મનુષ્યમાત્રને ધનવાન બનાવનાર

ધનવાન

યાને

પૈસાદાર થવાના ઉપાયો.

(ભાગ ૧ થી ૧૨)

લેખક અને પ્રકાશક,

જેઠાલાલ દેવશંકર દવે.

અધિપતિ ભાગ્યોદય.

કાયદાનો શિક્ષક, ભવિષ્યવેત્તા, વૈદ યાને વૈદક,
ઘરનો વૈદ, સરવે રેવન્યુ અને ફોજદારી
કાયદાનું જુથ, વિનોદચંદ્ર ઇત્યાદિ
પુસ્તકોના કર્તા

પ્રથમાવૃત્તિ. પ્રત ૨૦૦૦

સંવત ૧૯૭૧ સને ૧૯૧૫

કીં. રૂ. ૫-૦-૦.

પ્રકાશક,

જેઠાલાલ દેવશંકર દવે.

ભાગ્યોદય આફીસ

પાચ કુવા ચાર રસ્તા, **અમદાવાદ.**

આ 'સત્યનારાયણ' પ્રિ પ્રેસમા **પટેલ મોતીલાલ કાળીદાસે** છાપ્યુ
ઠે સિવિલ ઇસ્પીતાલ પાસે, પાનાભાઇની વાડીમા **અમદાવાદ.**

પ્રસ્તાવના.

આજે શ્રીકૃષ્ણ ભગવાનનો જન્મદિવસ છે, અને તેજ દિવસે મનુષ્યને ધનવાન બનાવનાર આ પુસ્તકનો પણ જન્મ થાય છે એ જાણી હર્ષ થયા સિવાય રહેશેજ નહિ

ધન એ એવી વસ્તુ છે કે તેની દરેક માણસને જરૂર પડે છે એક પડી ગયેલી ઝુંપડીમા રહેનાર, અન્ન વસ્ત્ર ન મળતા હોય તેવા ગરીબ મનુષ્યને ધનની જેટલી જરૂર છે તેટલીજ જરૂર કોટ્યાધિપતિને તેમજ ચક્રવૃદ્ધિ રાજાને પણ હોય છે. ધનની આશા દરેક માણસ રાખે છે આ દુનિયામા ધનની આશા ન રાખતો હોય તેવો એક પણ માણસ મળી આવશે નહિ મનુષ્ય અને ધનનો એવો સબંધ છે કે તે છુટી શકે તેમ છેજ નહિ

મનુષ્યમાત્રને પોતે જન્મે છે ત્યાર પછી પોતાના શરીરનુ પોષણ કરવાને માટે અન્નની જરૂર પડે છે અને શરીરનુ રક્ષણ કરવાને માટે વસ્ત્રની જરૂર પડે છે

અન્ન અને વસ્ત્રની મનુષ્યને જન્મથી તે મરણ સુધી જરૂર હોય છે તે સિવાય આ દુનિયામા એક પણ મનુષ્યને ચાલતુ નથી અને આ અન્ન અને વસ્ત્ર ધનથીજ મળી શકે છે તેથી દરેક માણસને ધનની જરૂર પડે છે તે ઉપરાત રહેવાને માટે ઘરની, વાપરવાને માટે પદાર્થોની, વૈભવોની. વિગેરે અનેક વસ્તુઓની જરૂર પડે છે અને તે સર્વ માત્ર ધનથીજ મળી શકે છે આથી ધનને પ્રાપ્ત કરવાને માટે પ્રયત્ન કરવો એ મનુષ્યમાત્રનુ કર્તવ્ય છે.

આપણે સસારમા નજર નાખીશુ તો કેટલાક ધનવાનો જણાશે ત્યારે કેટલા એવા ગરીબ જણાશે કે જેમને ખાવાને અન્ન કે પહેરવાને વસ્ત્ર પણ મળી શકતા નથી બને માણસોને ધનની જરૂર તો હોય છે, અને તે બંને જણ તેને મેળવવા પ્રયત્ન તો કરેજ છે. છતા પણ એક મનુષ્ય જ્યારે પ્રયત્નથી ધનવાન થયેલો હોય છે ત્યારે બીજો પ્રયત્ન કરવા છતા પણ નિર્ધનતામાજ સડતો હોય છે આમ હોવાનું કારણ તે નિર્ધન મનુષ્યને ધન પ્રાપ્તિનો સરળ માર્ગ કોઇ

જડી આવતો નથી અથવા તો તેનો પ્રયત્ન ધનને લાવી આપનાર હોતો નથી એજ છે

પૂર્વે આપણો દેશ ધનથી ભરપુર હતો, લોકો પ્રયત્નશીલ હોવાથી ધન તેમના ચરણમાં રોળાતુ, આજે તેથી ઉલટીજ સ્થિતિ થયેલી છે જ્યારે પશ્ચિમના દેશો સ્વપ્રયત્ને શોધખોળના ઉત્સાહથી ઉન્નતિના શિખરે વિરાજે છે. કારણ કે તેઓએ પોતાની બુદ્ધિના બળવડે વેપાર અને હુન્નર ઉદ્યોગને આગળ વધારી દીધો છે આ પ્રમાણે આપણે પણ જો ધનવાન થવુ હોય તો વેપાર અને હુન્નર ઉદ્યોગનો આશ્રય ગ્રહણ કરવો જોઈએ આપણો દેશ ખેતી પ્રધાન છે. અમેરીકામાં ખેતીના ધધામાજ પોતાની બુદ્ધિવડે જ્યારે લોકો લાખો અને કરોડો રૂપિયા દર વરસે કમાય છે ત્યારે આપણે ખેતીના ધધામા પણ યથાર્થ લાભ મેળવી શકતા નથી

આથી દરેક મનુષ્ય ધનવાન થઈ શકે અને સ્વપ્રયત્ને પોતાની ગરીબાઈ અને નિર્ધનતાને તિલાજલી આપી શકે તેવા હેતુથી આ પુસ્તકનો જન્મ થયો છે ધનવાન થવાને માટે વેપાર, ખેતી અને હુન્નરકળાનો આશ્રય ગ્રહણ કરવાની જરૂર હોવાથી આ પુસ્તકમા ધનવાન થઈ શકાય તેવા તમામ વિષયો આપવામા આવ્યા છે. ધનવાન થવાને માટે યોગ્યતા પ્રાપ્ત કરવી, વેપાર કરવો, નોકરી કરવી ખેતીવડે ધનવાન થવુ ઉપરાત હુન્નર ઉદ્યોગ કરી ધનવાન થઈ શકાય તે માટે હુન્નર ઉદ્યોગ સબધી તમામ વિષયનો આ પુસ્ત-કમા સમાવેશ કર્યો છે જેમા કાઈ પણ ગુરૂભેદ રાખ્યા સિવાય માત્ર દરેક મનુષ્ય ગમે તે રીતે પણ માત્ર આ એકજ પુસ્તકના આશ્રયથીજ ધનવાન થઈ શકે તે અર્થે અનેક ઉપાયો આપવામા આવ્યા છે જેમાનો એક એક ઉપાયજ મનુષ્યને ધનવાન બનાવી શકે તેમ છે

પૈસાથી ત્રાસતા, અને શુ કરૂ મને અમુક હુન્નર આવડતો નથી, મને અમુક ધધો આવડતો નથી, મારે શા રીતે પૈસા પેદા કરવા આવુ કહી નિર્ધનતામાજ પડી રહેનારા જન આ પુસ્તકના લાભ લઈ તેમા બતાવ્યા પ્રમાણેની પોતાને યોગ્ય લાગે તે ક્રિયા કરી શકશે તો તે ભલેને ગમે તેવી સ્થિતિમા હશે તો પણ ધનવાન થયા સિવાય રહેવાનાજ નહિ.

આ પુસ્તકથી જો આ પ્રમાણે નિર્ધનતાના રોદડાં રડનારા મનુષ્યો ધનવાન થશે તો અમે અમારો આ પુસ્તક લખવાનો હેતુ સફળ થયેલો સમજીશુ વળી ધનવાનો પણ આ પુસ્તકનો આશ્રય લેવાથી પોતાના ધનની સર્વોત્તમ પ્રકારે ખીલવણી કરી શકશે, અને તેમને પણ એક અનુભવી મિત્રની ગરજ સારશે, એવુ અમારૂ માનવુ છે.

આ પુસ્તક બનાવવામા ઘણી મહેનત અને શોધ કરવાની હોવાથી જો કે વિલંબ તો થયો છે, તો પણ તે વિલંબ આ પુસ્તકની ઉપયોગીતા જોતા અમારા ગ્રાહકો લક્ષમા નહિ જ લે એમ અમારૂ માનવુ છે

આ પુસ્તકથી દરેક માણસ ધનવાન થઈ શકશે તો અમે અમારો શ્રમ સાર્થક થયેલો સમજીશુ અંતમા આ પુસ્તક ખરીદનારા સર્વ મનુષ્યો તે વડે ધનવાન થાવ અને પોતાની દુઃખકર નિર્ધનતાનો નાશ કરો એવુ ઇચ્છી વિરમીએ છીએ.

તા ૧-૯-૧૫
શ્રાવણ કૃષ્ણઅષ્ટમી
સં. ૧૯૭૧

જેઠાલાલ દેવશંકર દવે
કર્તા,
ભાગ્યોદય ઑફીસ—**અમદાવાદ.**

દરેક માણસને હંમેશાં પાસે રાખવા લાયક વિદ્વાનોથી
વખણાયેલ લોકપ્રિય

કાયદાનો શિક્ષક.

કે જેની તમામ કોપી ખપી જવા આવી છે હવે જુજ કોપી શીલીક છે તેમા દીવાની, ફોજદારી અને રવન્યુ તમામ (મુદ્દી) કાયદાઓ આવી જાય છે વળી જે કાયદામા પ્રવીણ અને અનુભવી વિદ્વાન અમલદારો અને સજ્જનોના ઉચા અભિપ્રાયો ધરાવે છે કાયદા જાણવાની દરેક માણસની ફરજ છે, કાયદાનુ અજ્ઞાન એ દેખીતી આખ અધાપા જેવુ છે અને આ પુસ્તકથી દરેક માણસ તમામ કાયદાનુ જ્ઞાન મેળવી શકે છે જુદા જુદા કાયદા અને તે આ પુસ્તકમા આવેલા તમામ જુદા ખરીદવા જાય તો રૂ ૧૦૦ ઉપરાત ખર્ચ થાય તેમ છે અને વળી તેમા ગુજરાતી ભાષામા કેટલાક કાયદા તો મળતા પણ નથી જેથી કરીને આ પુસ્તક ઘણી નજીવી કિમતમા અમુલ્ય કામ બજાવે છે

મુંબઈ ગવર્નમેન્ટના માજી ઓરીએન્ટલ ટ્રાન્સલેટર અને હાલ ધુળીઆના કલેકટર સા મે ખાનબહાદુર સૈયદ સમસુદીન સૈયદમીયા કાદરી સાહેબ લખે છે કે —

(અગ્રેજીનુ ભાષાતર) તમારૂ પુસ્તક નામે કાયદાનો શિક્ષક ઘણુ જ ઉપયોગી છે મને લાગે છે કે તે લોકપ્રિય થઇ પડશે, તેની ગુજરાતી ભાષા પણ સાદી અને સમજાય તેવી સરલ છે, અને તેમા ઘણા ઉપયોગી કાયદાઓનો સમાવેશ કરેલો છે.

તેમાં નીચે પ્રમાણે ૮૫ કાયદાઓનો સમાવેશ કર્યો છે

ફોજદારી વિષયને લગતા કાયદાઓ—ક્રીમીનલ પ્રોસીજર કોડ, ઇન્ડિઅન પીનલકોડ, ગાડા માણસના આશ્રમસ્થાન બાબતનો એકટ, ફટકાની શીક્ષા બાબતનો એકટ, જુગારનો એકટ, એક્ષ્ટ્રાડીશન એકટ મુબાઇનો આબકારી એકટ, અફીણ બાબતનો એકટ. મીઠા બાબતનો એકટ, કારીગર અને મજુર બાબતનો એકટ, રેલ્વેનો એકટ, ફેકટરી એકટ, ટલીગ્રાફ બાબતનો એકટ, પોસ્ટ ઓફીસનો એકટ, પોસ્ટની રૂલ, અવીગ બેકનો રૂલ, ઝેરી જણસો બાબતનો એકટ, ગજકોઈ સભા અટકાવવા બાબતનો એકટ, નાટકના ખેલ બાબતનો એકટ, નિધિનિક્ષેપ એકટ, આર્મ્સ એકટ, ડબા એકટ, વિલેજ પોલીસ, એકટ, ડીસ્ટ્રીકટ પોલીસ એકટ. વિગેરે

રેવન્યુ (મુલકી) તથા સરવઇના વિષયોને લગતા કાયદાઓ—લેન્ડ રેવન્યુ કોડ, લેન્ડ રેવન્યુ કોડની ક.૨૧૩ ઉપર થયેલી રૂલ, લેન્ડ રેવન્યુ કોડ કા ૨૧૪ ઉપર થયેલી રૂલ, રેકર્ડ ઓફ રાઇટસ એકટ, અને તે ઉપર થયેલી રૂલ, જમીન ઉપરનુ હકનુ પત્રક તૈયાર કરીને રાખવા બાબતની સમજુતી, તાલુકાના નમુના, ગામના નમુના, મામલતદારોની કોર્ટોનો એકટ, સર્કલ ઈન્સપેકટરની રૂલ, માપણીની સમજુતી, ઓરીજીનલ સરવેની રૂલો, વિગેરે.

દિવાની વિષયોને લગતા કાયદાઓ—સીવીલ પ્રોસીજર કોડ, (નવો) વારસાનુ સરટીફીકેટ લેવાનો એકટ, સગીરની જાત તથા મિલકતના વાલી નીમવા બાબતનો એકટ, કોર્ટ ઓફ વોર્ડસ એકટ, દક્ષિણ રીલીફ એગ્રીકલચર એકટ, હિંદુ પુનર્લગ્ન બાબતનો એકટ, ગાંડા માણસની માલ મિલકતની સભાળ કરવા બાબતનો એકટ, પારસી લોકોના લગ્ન તથા તલાક બાબતનો એકટ, વસિયતનામુ કર્યા સિવાય મરનાર પારસીઓના વારસા બાબતનો એકટ, કોર્ટ ફી એકટ હિંદુસ્તાનનો પુરાવાનો એકટ, હિંદુસ્તાનનો કોરટમા સમ ખાવા બાબતનો એકટ, કરારનો એકટ, રજીસ્ટ્રેશન એકટ, વહેંચણ કરવા બાબતનો એકટ, ટ્રાન્સફર પ્રોપરટી એકટ, યુરોપીયન વેગ્રનસી એકટ સીવીલ કોર્ટોનો એકટ, પ્રોબેટ તથા વહીવટ ચલાવવાની સનદો આપવા બાબતનો એકટ, નાદારીનો એકટ, મુદત બાબતનો એકટ, વારસાનો એકટ, હિંદુ લો, વારસોને કરજમાથી છોડાવવા બાબતનો એકટ, મુસલમાની શરેહ, સરીલદારી વિષે, સરીલના હક બાબત, સ્ટાંમ્પ એકટ વિગેરે

પરચુરણ વિષયોને લગતા કાયદાઓ—તગાવીનો એકટ, સને ૧૮૮૩નો ૧૯ મો, તગાવીનો એકટ, ૧૮૮૪ નો ૧૨ મો, લોકલ ફન્ડ બાબતનો એકટ, ઇનકમ ટેક્ષ એકટ, મતાદાર એકટ, ગુજરાતના તાલુકદારનો એકટ, બદરો બાબતનો એકટ, વહાણો બાબતનો એકટ, નરવાનો એકટ, મ્યુનીસીપાલ એકટ, જમીન લેવા બાબતનો એકટ, સુતરાઉ માલ ઉપર જકાત લેવાનો એકટ. જગલી પક્ષી તથા શિકારના રક્ષણ બાબતનો એકટ, હિંદુસ્તાનનો ચલણી નાંણા બાબતનો એકટ, હિંદુસ્તાનનો તારીકનો એકટ, જળમાર્ગની કસ્ટમની ડયુટી લેવા બાબતનો એકટ, જગલનો, વતન બાબતનો એકટ, ઈરીગેશન એકટ, શિતળા કાઢવાનો એકટ, જનાવર તરફ ઘાતકીપણું અટકાવવાનો એકટ, સેનીટરી એકટ છાપવાના પ્રેસો તથા વર્તમાનપત્રો અને બુકો નોધવા બાબતનો એકટ, વર્તમાનપત્રનો એકટ, હથિયાર તથા યુદ્ધ સામગ્રી બાબતનો એકટ, ફટકાની શિક્ષા કરવા બાબતનો એકટ (નવો) વિગેરે વિગેરે.

અમદાવાદના મે ડીસ્ટ્રીકટ ડીપોટી કલેકટર સાહેબ અને સબ ડી. ફ કલાસ માજીસ્ટ્રેટ સાહેબ મે. નર્મદાશંકર દેવશંકર મહેતા બી. એ લખે છે કે—**મી. જેઠાલાલનું 'કાયદાનો શિક્ષક'** એ નામનુ પુસ્તક કે જેમાં કાયદાઓ અને રૂલોનો સમાવેશ કર્યો છે, તે તમામ ગુજરાતી જાણનારા મુખત્યારો તથા રેવન્યુ, દિવાની, અને પોલીસ ખાતાના સઘળા સરકારી નોકરોને ઘણુંજ ઉપયોગી થઇ પડશે અને તેમા અત્યાર સુધીના સુધારા વધારા દાખલ કરેલા છે તેના કાગળો ટાઇપો અને બાંધણી વીગેરે વખાણવા લાયક છે અને મને ખાત્રી છે કે આપણા હાલના જમાનામા ગુજરાતી જાણનારા બુદ્ધિશાળી વર્ગની તે ઘણા લાંબા વખતની ખોટ પુરી પાડશે

આ સિવાય અનેક અભિપ્રાયો મળ્યા છે પુસ્તકની કી ૩ ૫) પો. ૦—૭—૦

અમારા તરફથી હાલમાં નવાં બહાર પડેલાં પુસ્તકો
ત્રિકાળ દર્શક દર્પણ યાને પ્રેતાવાહન વિદ્યા.

આ નામનુ એક અતિ ઉપયોગી પુસ્તક હાલમાજ બહાર પડયુ છે. જેમા ભૂત ભવિષ્ય અને વર્તમાન ત્રણે કાળનુ જ્ઞાન દર્શાવનાર દર્પણો, ચમત્કારીક વિંટીયો વિગેરે બનાવવાના તેમજ પ્રેતોનું આવાહન કરી તેની સાથે વાતચિત કરવાની વિદ્યા ઉપરાત હિપ્નોટીઝમ, મેસ્મેરીઝમના પ્રયોગો સિદ્ધ કરવાના સ્હેલા અને સરળ ઉપાયો, જાદુના. આશ્ચર્યજનક ખેલો કરવાના સહેલા અને તુરત બની શકે તેવા ગુપ્ત પ્રયોગો કેટલીક ગુપ્ત વિદ્યા ઉપરાંત અનેક ચમત્કારીક વિદ્યાનો આ પુસ્તકમા સમાવેશ કરવામા આવ્યો છે આ વિદ્યાને સિદ્ધ કરનાર માણસને ભુત, ભવિષ્ય અને વર્તમાનકાળનુ જ્ઞાન થાય છે. ઉપરાંત અન્ય જનોને ભવિષ્ય અને વર્તમાન કાળનુ જ્ઞાન થાય છે. ઉપરાત અન્ય જનો આગળ મોટા સિદ્ધ અને ચમત્કારિ પુરૂષ તરીકે લેખાય છે આવા ઉપયોગી પુસ્તકની કી. રૂ ૨—૦—૦ પો ૦—૪—૦ પાકુ સોનેરી પુંઠુ, જાડા ગ્લેઝ કાગળો

પરસીયન નાઇટસ.

ગૃહસ્થો, આપે અરેબીયન નાઇટસ તો વાચીજ હશે તે જેમ આગ્એોની વાર્તા છે, તેમ આ પરસીયન વાર્તા છે અરેબીયનનાઇટસ જેવીજ રસીક અને બોધક વાર્તાઓ આ પુસ્તકમા છે અરેબીયન-

નાઇટસમાં જેમ એક બાદશાહને સ્ત્રીયો પ્રતિ તિરસ્કાર ઉત્પન્ન થઈ વાર્તાઓ શરૂ થાય છે, તેમ આ પુસ્તકમાં એક શાહજાદીને પુરૂષો ઉપર તિરસ્કાર હોવાથી તે લગ્ન કરતી નથી. અને જ્યારે તેને તેણી વૃદ્ધ દાસી અનેક વાર્તાઓ કહી પુરૂષોની સહૃદયતા અને પ્રેમનુ વર્ણન કરે છે એટલે તેનો ભાવ બદલાય છે અને વિવાહ કરે છે ઘણીજ મનોરંજક વાતઓનો આ પુસ્તકમા સમાવેશ કર્યો છે જેનાં હીંદી, બંગાળી અગ્રેજી વિગેરે ઘણી ભાષામાં ભાષાંતરો થઈ ચુકયાં છે. એકવાર હાથમા લીધા પછી વાચ્યા સિવાય છુટકો થતોજ નથી. પાકું પુઠું, જાડા ગ્લેઝ કાગળો આવા મનોરંજક અને દળદાર પુસ્તકનો દરેક માણસ લાભ લે તે અર્થે તેની કીંમત માત્ર રૂા ૧-૮-૦ પો. ૦-૨-૦ રાખી છે

જેઠાલાલ દેવશંકર દવે. વ્યવસ્થાપક ભાગ્યોદય—**અમદાવાદ.**

ત્રિકાળ જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરાવનાર

ભવિષ્યવેત્તા. (બીજી આવૃત્તિ)

યાને ભવિષ્ય જાણવાની વિદ્યા

આ પુસ્તકની પ્રથમ આવૃતિ થોડાજ વખતમાં ખપી જવાથી તેની બીજી આવૃતિ બહાર પડવામા આવી છે

ભૂત ભવિષ્ય અને વર્તમાન કાળની વાત જાણી શકવાને માટે અત્યાર સુધીમા પૂર્વ તથા પશ્ચિમમા જે જે વિદ્યાઓ પ્રકટ થઇ છે તે તે તમામ વિદ્યાઓનો, જ્યોતિષ શાસ્ત્રનો, અગ્રેજી જ્યોતિષ શાસ્ત્રનો, સામુદ્રિક, સ્વરોદય, અને રમળશાસ્ત્રનો આ પુસ્તકમાં સમાવેશ કર્યો છે, અત્યાર સુધીમા બહાર પડેલા તમામ પુસ્તકો કરતા અધિક ઉપયોગી થઇ પડયુ છે તે તેની ભારી માગણી ઉપરથી જાણી શકાયછે

તેમાં નિચે પ્રમાણે ૪૪ પ્રકરણો છે.

પ્રા ૧-૨—સંવત્સર, શક, માસ, અયન, રાશી, ગ્રહો, નક્ષત્રો, યોગ, કરણ ચદ્ર વિગેર જોવાની રીત પ્રા ૩ તે દરેકમાં કરેલા શુભાશુભ કર્મોનુ ફળ, પ્રા ૮ થી ૯, ગ્રહોના ફળ, નાની મોટી પનોતી, અશુભ ગ્રહ, મહાદશા દીનદશાવિગેરે જોવાની રીત પ્રા-૧૦-૧૧ તમામ પ્રકારના મહુરતો જોવાની રીત પ્રા ૧૨ લેણુદેણી, તારા, નાડીયોની, ગણ વિગેરે જોવાની રીત, પ્રા-૧૩ ચોરાયલી વસ્તુ જડશે કે કેમ તથા તે કયા ગઈ છે તે જોવાની રીત, પ્રા ૧૪ કાર્ય સિદ્ધી માટે પ્રશ્નો જોવાની રીત, પ્રા. ૧૫, જન્મ માસ વીગેરેનું ફળ પ્રા,

૧૬ ગ્રહો અને રાશી, શુભાશુભ, રૂપ, રંગ, મૈત્રી વિગેરે જોવાની રીત. પ્રા. ૧૭-૧૮ જન્મોતરીની કુંડળીઓ બનાવવાની તથા જોવાની રીત. ૧ લાથી બારે ભાવનુ ગ્રહોની રાશી વાર ફળ. દ્રષ્ટિનું ફળ અંગ્રેજી રીતે ફળ, પ્રા ૧૯ બારે ભાવોનુ મિશ્રફળ, ભાગ્યોદય, દાસપણુ, બધિખાનું રોગ, સ્ત્રીસુખ, લગ્નનુ સુખ, પ્રજાનુ સુખ, જીંદગીનુ, શરીરનું સુખ, અકસ્માત ધનપ્રાપ્તિ રાજ્ય લક્ષ્મી, વાહનનું, મકાનનું, માબાપનું, વિદ્યાનુ, વંશનું, મિત્રનુ, નપુષકપણાનું, મુસાફરીનું, વ્યાપાર, નોકરી, ધન સપત્તિનુ, સુખ, દુ ખ ક્યારે મળે વિગેરે જોવાની રીત. પ્રા. ૨૦ ગ્રહોની દ્રષ્ટિનુ ફળ પ્રા ૨૧ સ્ત્રીની જન્મ કુંડળી ઉપરથી સ્ત્રોનુ, તેના પતિનુ, પ્રજાનુ સધવા કે વિધવાનુ, સુખ દુ.ખ જોવાની રીત, પ્રા ૨૨ થી ૨૭ હોરા, દ્ર્ષ્કાંણ વિગેરે કુડળીઓ જોવાની રીત પ્રા ૨૮ મુ ઓધાન બાબત, સ્ત્રી ગર્ભ ધારણ કરે કે કેમ, સ્ત્રી પુરૂષનુ મૃત્યુ, ગર્ભવતીને શુ જન્મશે, હાથ પગ વગરનુ બાળક અવતરવા બાબત, પ્રા ૨૯-જન્મ વખતે અધારૂ હતુ કે દિવો હતો વિગેરે ખાત્રી કરવાની રીત, પ્રા, ૩૦-રાજયોગ અને તેનુ ફળ, પ્રા. ૩૧ થી ૩૩ નાભસ. પ્રવજ્યા, ચદ્ર વિગેરે યોગો અને તેનું ફળ, પ્રા, ૩૪. બાળકનો રીષ્ટ યોગ જોવાની રીત, પ્રા, ૩૫-૩૬ આયુષ્ય જોવાની રીત, ક્યારે, કયા કારણથી મૃત્યુ થાય વિગેરે જોવાની રીત, પ્રા ૩૭-૩૮, વર્ષફળ બનાવવાની રીત પ્રા. ૩૯ શરીરપરથી રેખાઓ, નખ, તલ, માસ વિગેરે ઉપરથી ભવિષ્ય જોવાની રીત, પ્રા. ૪૦-સ્વપ્ન ઉપરથી ભવિષ્ય જાણુવાની રીત પ્રા ૪૧ મુ હસ્તાક્ષરો ઉપરથી ભવિષ્યફળ, પ્રા ૪૨ મું વરસાદ વરસશે કે કેમ, ક્યારે વરશશે, અનાજના ભાવતાલની વધઘટ સુકાળ કે દુકાળ વિગેરે જોવાની રીત. પ્રા ૪૩ મુ નાસિકાના સ્વર ઉપરથી ભવિષ્યની વાત જાણુવાની રીત પ્રા ૪૪ મુ રમલ શાસ્ત્ર ઉપરથી ધારેલી ઇચ્છા પુરી થશે કે કેમ, જશ મળશે કે કેમ, ધંધામાં લાભ થશે કે કેમ વિગેરે ભવિષ્યની વાત જોવાની રીત

ઉપર પ્રમાણે અનેક વિષયોનો આ પુસ્તકમાં સમાવેશ કર્યો છે. પહેલી આવૃતિ કરતા આ આવૃતિમા ઘણોજ સુધારો વધારો કર્યો છે. પાકુ બાઈડીંગ છતા કીમત માત્ર રૂ ૩—પો ૦—૪—૦ રાખી છે. તેની પેલી આવૃતિના સબધમા અનેક અભિપ્રાયો મળ્યા છે. થોડા વાંચી ખાત્રી કરો.

વૈદ્ય ઉમીયાશંકર બાપુભાઇ મહેતા—વિરમગામથી લખે છે કે,—આપનુ ભવિષ્યવેતા નામે પુસ્તક જોતાં જોતિષવિદ્યાના અભ્યાસી, જ્યોતિષ જોનાર બ્રાહ્મણો અને જ્યોતિષ વિદ્યાને માન આપનાર કોઈ પણ સજ્જનને આ પુસ્તક અતિ ઉપયોગી છે એમ મારૂ માનવું છે.

જેઠાલાલ દેવશંકર દવે. વ્યવસ્થાપક ભાગ્યોદય.
રીચીરોડ—**અમદાવાદ.**

શારીરિક, માનસિક, આધ્યાત્મિક, અને આર્થીક ઉન્નતિ કરાવનાર સસ્તામાં સસ્તું સચિત્ર માસિક

ભાગ્યોદય

ના જો તહમે ગ્રાહક ન થયા હો તો આજેજ ગ્રાહક થવા પત્ર લખી દેજો. તેની અદર તત્વજ્ઞાનના, ઉત્તમ લેખો, નવલ કથાઓ, મહાન પુરૂષોનાં જીવન ચરિત્રો, વૈદકના વિષયો, વનસ્પતિ શાસ્ત્ર, અને શ્રી ચરક સહિતાનુ ગુજરાતીમાં ભાષાતર દર માસે આવે છે.

આ માસિકમા દર માસે પૃષ્ટ ૫૦ આપવામા આવે છે. ઉપરાંત તેમા મહાન પુરૂષોનાં, અને ચાલુ લડાઈના ચિત્રો આપવામા આવે છે. તેમજ દિવાળીનો ખાસ સચિત્ર અક, પચાગો અને ભેટો મફત મળે છે

આ માસિકના ગ્રાહકોને **ઘરનો વૈદ્ય** એ નામનુ એક પુસ્તક ચાલુ સાલે ભેટ મળે છે. તે પુસ્તકની હકીકત આ સાથેના પાનમા વાંચવાથી ખાત્રી થશે કે તેવુ લવાજમ તો માત્ર તે પુસ્તકથી જ વળી જાય તેમ છે

જો તમે સુખ, આનદ અને ઉત્સાહને ઇચ્છતા હો, ઘરમાં કલેશને સ્થાને આનદ અને સ્વર્ગના સુખને ઇચ્છતા હો, ભવિષ્યને માટે પોતાના બાળકોને મહાન બનાવવા ઇચ્છતા હો, પોતાની સ્ત્રીઓને ઉત્તમ ગૃહણી બનાવવા ચાહતા હો તો આજેજ ભાગ્યોદય માસિકના ગ્રાહક થજો.

તમે ગમે તેટલી ગમગીનીમા કે દુ.ખમા હશો તો પણ તે વખતે જો તમે **ભાગ્યોદય** માસિક વાચવા માંડશો તો તરતજ તમારી ગમગીની અને દુઃખને સ્થાને આનંદ અને સુખનો અનુભવ થશે. નિરૂત્સાહ થતા હશો તો તે તમને ઉત્સાહિત કરી કાર્યમાં

વિજય અપાવશે. અને એવી રીતે ઉત્તમ સુખોના ભોક્તા બનાવી આનંદ અને સુખનો લાભ આપશે

આ માસિકનુ વાર્ષિક લવાજમ માત્ર રૂ ૨-૦-૦ રાખવામાં આવ્યું છે. નમુનાની કીમત ૦-૪-૦ છે. તેના હાલમાં ગ્રાહક થવા કાર્ડ લખી દેશો.

જેઠાલાલ દેવશંકર દવે.
વ્યવસ્થાપક ભાગ્યોદય-**અમદાવાદ.**

માસ્ટર ઑફ નૉલેજ

આ નામનુ પુસ્તક થોડાજ વખતમા બહાર પડશે, તે પુસ્તક ઉપરથી દરેક માણસ સારી રીતે લખતા વાચતા આવડે તેવુ ઇગ્રેજી, મરાઠી, હિંદી, ગુજરાતી, બગાળી અને સસ્કૃત શીખી શકે છે ગમે તેવો માણસ હશે તો પણ આ પુસ્તક ઉપરથી માત્ર ૭ માસમાજ ઉપરની ભાષાઓનુ જ્ઞાન સારી રીતે મેળવી શકશે. માસ્તરની જરૂર પડતી નથી હજારો રૂપિયા ખર્ચતાં ન મળે તે લાભ ઘેર બેઠાં માત્ર મફત દાખલ મળે છે તેની કીમત માત્ર રૂ. ૫), પણ આગાઉ નામ નોધાવનારને માત્ર રૂ ૩) પડશે.

અમારા તરફથી થોડા વખતમાજ સ્ત્રી ઉપયોગી

સ્ત્રી હિતશિક્ષા.

નામનુ એક અતિ ઉપયોગી પુસ્તક પ્રગટ થશે.

આ પુસ્તકની અદર સ્ત્રીઓની માતા, પિતા, ભાઈ, પતિ, અને બાળકો પ્રત્યે શી ફરજ છે સ્ત્રીઓએ ગૃહમાજ સ્વર્ગનુ સુખ અનુભવવુ હોય, પોતાના, બાળકના, અને પતિના રોગો, તમામ સ્ત્રી રોગોનું જ્ઞાન, તે દુર કરવાના સહેલા ઘરગતુ ઇલાજો, ઉપરાંત અનેક વિષયોને આ પુસ્તકમા દાખલ કરેલા છે તેના દરેક મનુષ્યે ગ્રાહક થઈ પુસ્તક પોતાની પાસે રાખવુ જોઇએ તે દરેક મનુષ્યને પુરૂષ અને સ્ત્રી ગમે તેને ઘણુજ ઉપયોગી થઇ પડશે, તેની કીમત રૂ ૨-૦-૦ પો. ૦-૩-૦ પણ આગાઉથી ગ્રાહક થઈ હાલ માત્ર નામ નોધાવનારને તે માત્ર રૂ ૧-૮-૦ માજ મળશે.

અધિપતિ **ભાગ્યોદય-અમદાવાદ.**

વિષયાનુક્રમણિકા.

ધનવાન

યાને

પૈસાદાર થવાના ઉપાયો.

ભાગ ૧લો.–ધનનું મહત્વ.

ભાગ ૨જો. ધનવાન થવાની યોગ્યતા.

ભાગ ૩જો. જીવિકા પ્રાપ્ત કરવી.

ભાગ ૪થો. નોકરી.

ભાગ ૫મો. વેપાર.

ભાગ ૬ઠો—ખેતી.

ભાગ ૭ મો–ખનિજ પદાર્થોથી ધનની વૃદ્ધિ.

શુદ્ધિપત્ર—પાને ૧૫૪ ભાગ ૫ ખેતીને બદલે ભાગ ૬ઠો ખેતી સમજવો.

ધનવાન
યાને
પૈસાદાર થવાના ઉપાયેા.

ભાગ ૧લેા.

ધનનું મહત્વ.

પ્રકરણ ૧લું.

ધનની આવશ્યકતા

यस्यार्था तस्य मित्राणि यस्यार्था तस्य बांधवाः ।
यस्यार्थाःसपुमान् लोकेयस्यार्थाः सचपंडितः ।।

ભાવાર્થ—જેની પાસે પૈસા હોય તેને મિત્રો અને બંધુઓ મળે છે, તેમજ જેની પાસે પૈસા હોય તેજ પુરૂષ અને પંડિત ગણાય છે

મનુષ્ય માત્રને ધનની જરૂર હેાય છે. ધન–હેાય તેાજ મનુષ્ય પેાતાની જરૂરીઆતના સઘળા પદાર્થો મેળવી શકે છે. આ જગત્મા ધનવાન મનુષ્યેાજ અન્યને પ્રિતિપાત્ર થઈ પડે છે મનુષ્યને પેાતાનું શરીર ટકાવવાને માટે અન્નવસ્ત્રની જરૂર પડે છે. અને તે અન્નવસ્ત્ર પણ ધનથીજ મળે છે. વ્યવહારમાં ડગલે ડગલે ધનની જરૂર પડે છે. કેાઇપણ વસ્તુ જોઇએ તેા તે માત્ર ધનથીજ મેળવી શકાય છે.

જગતનો સર્વ વ્યવહાર ધન વડેજ ચાલે છે. અન્ન, વસ્ત્ર, વૈભવાદિ પદાર્થો વિગેરે જે જોઇએ છીએ તે તમામ વસ્તુ ધનથીજ મળે છે.

ધનને આપણા શાસ્ત્રમાં લક્ષ્મીની ઉપમા આપી છે. અને લક્ષ્મી-સમુદ્રની પુત્રિ અને વિશ્નુ ભગવાનના પત્નિ છે. જે માણસોની પાસે લક્ષ્મી હેાય છે તેમનું સન્માન આ જગત્માં વિશ્નુતુલ્ય થાય છે. ગરીબ માણસ ગમે તેટલેા વિદ્વાન હેાય તેા પણ તેનેા કેાઈ ભાવ પુછ્તુ નથી પરંતુ મુર્ખ હેાય, નિરક્ષર હેાય, છતાં ધનવાન હેાય તેા તેનું માન સચવાય છે. કહ્યુ છે કે.—

यस्यास्ति वित्तं स नरः कुलीनः सपंडितः सश्रुतिमान् गुणज्ञः ॥
सएव वक्ता सचदर्शनीयः सर्वेगुणाः काञ्चनमाश्रियन्ते ॥

તેજ મનુષ્ય કુલીન છે કે જે ધનવાન છે. તેજ પંડિત, તેજ શ્રુતિમાન, ગુણવાન, વક્તા, અને દર્શનીય છે કે જે ધનવાન છે. સર્વ ગુણો પૈસાને આશ્રયે રહેલા છે

આથી મનુષ્યમાત્રે પોતાના સુખને માટે ધનને પ્રાપ્ત કરવુ જોઇએ, ધનથી મળતા સુખોને ભોગવવાં એ મનુષ્યમાત્રનું કર્તવ્ય છે.

વળી કહ્યુ છે કે —

प्रथमे नार्जिता विद्या द्वितीये नार्जितं धनं ।
तृतीए नार्जितो धर्मः चतुर्थे किं करिष्यति ॥

પ્રથમ વિશીમા (પ્રથમ વીસ વરસની અદર) જેણે વિદ્યા મપાદન ન કરી, બીજી વીશીમા જેણે ધન મેળવ્યુ નહિ, અને ત્રીજી વીશીમા ધર્મ મેળવ્યો નહિ એ ચોથી વીશીમા શુ કરી શકનાર છે ?

પૈસા વિનાના સર્વ ગુણો તૃણના જેવા છે પૈસો ન કમાનારની મા પણ નિંદા કરે છે, પિતા અપ્રસશા કરે છે, ભાઇઓ બોલતા નથી, અને સર્વ કોઈ તેથી દુર નાસે છે માટે પૈસો પ્રાપ્ત કરવો એ મનુષ્યને પ્રથમ જરૂરનુ છે ધનવાન તરફજ લોકો માનની નજરે જુવે છે. ગમે તે ઉદ્યોગ કરી પૈસો મેળવવો એ મનુષ્યનુ કર્તવ્ય છે પૈસા પેદા કરવા અને તે દ્વારા મળતા સુખો ભોગવી શરીરનુ સાર્થક કરવુ એ મનુષ્યનું કર્તવ્ય છે મનુષ્યને જે કાંઈ જોઇએ છીએ તે પૈસાથી મળે છે, અને પૈસો મહેનતથી મળી શકે છે મહેનત કરનારજ ધનવાન થઈ શકે છે મહેનત બે પ્રકારની હોય છે. શરીરની અને મનની આ બને પ્રકારની મહેનત કરવાનો અભ્યાસ જે માણસોને હોય છે તે સરળતાથી ઉદ્યોગમા ફતેહમંદ નિવડે છે

ધન વિનાનું જીવવુ એ નકામુજ છે કારણ કે શરીરની સાથેજ ધનનો પણ સબંધ છે. શરીરનો જન્મ થયા પછી તેને ટકાવી રાખવાનાં અન્ન, વસ્ત્રાદિ જે જે સાધનો જોઇએ છીએ તે સર્વ ધનથીજ મળે છે અને તેથી મનુષ્ય માત્રે ધન મેળવવાને માટે પ્રયત્ન કરવો યોગ્યજ છે.

પ્રકરણ ૨ જું.

ધન.

ધન એ એક એવી વિલક્ષણ વસ્તુ છે કે જે હોવાથી મુખ મંડળપર લાલી છવાઇ રહે છે, ધન ન હોવાથી મોંની લાલી ઉડી જાય છે, મ્હોં ફીકું પડી જાય છે, છતાં રૂપિયાની થેલી આવતી જોવામા આવતાંજ તે લાલી પાછી આવે છે.

ધનવાન થતા પહેલાં પ્રથમ એ જાણવુ જોઇએ કે ધન શી વસ્તુ છે ? ધનવાન થવાની ઇચ્છા સર્વ કોઇને થાય છે. પરંતુ કેટલાક મનુષ્યોને એ માલુમ નથી કે ધન એ શી ચીજ છે ? પ્રથમ કહેવામાં આવ્યુ છે કે ધન અને મહેનતને કાર્ય કારણ સંબંધ છે. ધન અનેક પ્રકારનું હોય છે પરતુ સર્વનુ મૂળ એક પરિશ્રમજ છે. મહેનત સિવાય કોઇ પ્રકારનું ધન પ્રાપ્ત થઈ શકતુ નથી માત્ર એક રૂપિયાને કે પૈસાનેજ ધન માની લેવુ એ ભૂલ છે જો તેનેજ લોકો ધન માનતા હોત તો વિદ્યાધન, યશોધન, અને ગોધન આદિ શબ્દોનો પ્રાચિન સાહિત્યમા પ્રયોગ જોવામા ન આવત આજકાલ જેવીરીતે આપણે રૂપિયાથી ગાય, ભેસ, ઘોડા અને અન્નવસ્ત્રાદિ વસ્તુઓ ખરીદીએ છીએ તેવી રીતે પહેલાના લોક ખરીદતા નહોતા તે લોક વસ્તુ આપીને વસ્તુ ખરીદતા હતા. વસ્તુ વિનિમય દ્વારાજ વ્યવાહારિક કામ ચલાવી લેતા હતા તે દિવસે દ્રવ્યનો વ્યવહાર બહુજ થોડો થતો હતો. દ્રવ્યનો સંચય કરવો તેને લોક આવશ્યક સમજતા નહોતા. તે વખતના લોક આવશ્યક વસ્તુઓના સંગ્રહ માત્રનેજ ધન ગણતા હતા. કલકત્તા, અમદાવાદ વિગેરે સ્થળોએ જોવામાં આવે છે કે કેટલાક ઘરની સુઘરેલ સ્ત્રીયો જુના કપડા આપીને પથ્થર વિગેરેનાં વાસણ, વાસની ટોપલીયો, બરણીઓ, આદિ વસ્તુઓ ખરીદે છે. આ દેશના લોક બહુજ દિવસોથી ધાન્યનેજ ધન તરીકે માનતા આવ્યા છે આજ કાલ અધ્યાપકો યા બીજા નોકરોને પગારને પેટે રૂપિઆજ આપવામાં આવે છે. પરંતુ પહેલાં રોકડા રૂપિઆ ન આપતાં અનાજ આપવામાં આવતુ હતુ. આજ પણ કેટલીક ગામઠી સ્કુલોમાં મહેતાજીને કેટલાક લોક રૂપિયા ન આપતાં અનાજ જ આપે છે. એથી ધન માત્ર રૂપિઆ અને પૈસાજ નહિ, પરંતુ જે શ્રમ સાધ્ય છે અર્થાત્ મહેનતથી જે મેળવવામાં આવે છે, તે સઘળું ધન છે. વગર મહેનતે કોઇ

કશુ મેળવી શકતુ નથી. જેને જે કાંઈ મળે છે તેને તે મહેનતના બદલામા જ મળે છે. જે મહેનત નથી કરતેા તેને કેાઇ કાંઇ આપવાને ઇચ્છતુ નથી કુવામાંથી કે નદીમાથી પાણી મફત મળે છે. પરંતુ જે લેાકેા હાથે પાણી ભરી ન લાવતા બીજા પાસે પૈસા આપીને ભરાવે છે તે લેાકેા પાણીને માટે પૈસા આપતા નથી પરતુ તેની મહેનતના પૈસા આપે છે. અને તેવીજ રીતે મારવાડમાં કેાઈ વખતે ચાર આનાનેા એક ઘડેા પાણી મળે છે જે લાકડાં, કેાયલા વિગેરે વસ્તુઓના બદલામા દ્રવ્ય મેળવી શકે છે તે તેને પણ ધનમા ગણે છે જે જે વસ્તુઓ મહેનત કરીને મેળવવામા આવે છે તે સઘળી વસ્તુઓની ગણના ધનમા કરવામા આવે છે કેટલાક શહેરેામા માટી વેચાય છે તેા તે વખતે માટીની પણ ધનમાં ગણના કરવામા આવેછે

જ્યારે હિંદમાં, મિલેા, કારખાના, રેલ્વે અને સ્ટીમરેા વિગેરેનેા પ્રચાર નહેાતેા, અને જ્યારે લેાકેાના ઘરનુ કામ જગલનાં લાકડાંથીજ ચલાવવામાં આવતુ હતું ત્યારે પણ દેશમા કેાયલાની ખાણેા તેા હતી જ. પરતુ તે વખતે લેાકેા તેને ઉપયેાગી સમજતા નહેાતા, જેથી તેનેા ઉપયેાગ પણ થતેા નહેાતેા. અને કદાચ તે વખતે કેાઇ ખાણમાંથી કેાયલા કાઢીને કેાઇ બીજા માણસને ત્યા આપવા જતા, તેાપણ તેને લેાકેા અનુપયેાગી જાણીને લેતા નહિ પરંતુ જ્યારે આ દેશમા કારખાનાં, મીલેા, રેલ્વટ્રેનેા વિગેરેનેા વ્યવહાર ચાલુ થયેા ત્યારે તેમા ઉપયેાગ કરવાને માટે કેાયલાને ઉપયેાગી સમજવામા આવ્યા, અને પછી તેની ખાણેાની શેાધ કરવામાં આવી રાણીગજ વિગેરે સ્થળેાએ લેાક માટી ખેાદી ખેાદીને પથ્થરના કેાયલા કહાડવા લાગ્યા જે પહેલાં નિરૂપયેાગી વસ્તુ હતી, તેનીજ હાલ ધનમા ગણત્રી કરવામાં આવે છે. પરંતુ આ ધનની પ્રાપ્તિ ઘણીજ શ્રમ આપનારી છે. જમીનની અદરથી કેાયલા કહાડવાને માટે બહુજ મજુરેાની જરૂર પડે છે, અને તેની દેખરેખ રાખવા વિગેરેમાં ઘણી મહેનત પડે છે. આ પ્રકારે ધન અનેક રૂપેામા અવ્યવસ્થિત છે. રૂપિઆ ધનની અંદર આવી જાય છે. રૂપિઆ કહેવાથી ધનનેા બેાધ થાય છે પરંતુ ધન કહેવાથી કેવળ રૂપિઆનેા બેાધ થઇ શકતેા નથી. આજકાલ સર્વ ધનમાં પ્રધાન તરીકે રૂપિઆનેા જ ધન તરીકે ઉપયેાગ થાય છે. કારણ કે સર્વ કરતાં તે વિશેષ વિનિમય સાધ્ય છે. આજકાલ વ્યાવહારિક કામ જેટલું બીજી વસ્તુઓથી ચાલતુ નથી. તેટલુ રૂપિઆ આપીને મહેનતનુ સર્વ

કામ લઇ શકાય છે, તેનાથી સર્વ વસ્તુ ખરીદ કરી શકાય છે, અને તેથી રૂપિઆનો વ્યવહાર દિવસે દિવસે વધતો જાય છે.

સંસારના સર્વ લેાક રૂપિઆને વિશેષ ઉપયેાગી અને સર્વ ધનેામાં શ્રેષ્ટ સમજીને તેનેા સંગ્રહ કરવાને ઇચ્છે છે. રૂપિઆ જમાં કરવાની ઇચ્છા સર્વને રહે છે. રૂપિઆ એકઠા ન કરી શકાય તે જુદી વાત છે. બીજી એવી કેાઈ વસ્તુ નથી કે જેને બદલે યેાગ્ય આવશ્યક વસ્તુ મળી શકે. એવા માત્ર એક રૂપિયાજ છે કે જેના બદલામાં સંસારમાં સર્વ ઉપયેાગી વસ્તુએા મળી શકે છે. અને તેથી જ તેનામાં વિશેષ શક્તિ છે. સર્વેએ એવા શક્તિશાળી રૂપિઆનેા સંચય કરવેા જોઇએ. જેની પાસે રૂપિઆ નથી તે પરાધિનતાના દુ:ખથી કદી છુટવાનેા નથી. એક પાશ્ચાત્ય વિદ્વાન બુલવરે કહ્યુ છે કે, રૂપિયા પૈસાને કદી તુચ્છ દ્રષ્ટિથી ન જુએા, ધન જ ચરિત્રનુ બીજું સ્વરૂપ છે. ધન એ ઘણી મહત્વની વસ્તુ છે. તેમા સંદેહ નથી. પરંતુ તે કેાઈની સાથે મિત્રતા અને કેાઇની સાથે શત્રુતાનું કામ પણ કરે છે. જે ધનનેા સદુપયેાગ કરવેા જાણે છે તેની સાથે તે મિત્રતાનેા વ્યવહાર રાખે છે. અને જે તેનેા દુરપયેાગ કરે છે તેની સાથે તે શત્રુતા રાખી તેને દારિદ્રય સમુદ્રમા ડુબાડે છે. વિચારપૂર્વક દાન, મિતવ્યયિતા, આવશ્યક અને અનાવશ્યકનુ જ્ઞાન પરિણામદર્શિતા અને સંચયશીલતા આદિ અનેક સદ્ગુણેા ધનના સદ્વ્યવહારના સાધન છે. તેવીજ રીતે અપવ્યય,-અવિચાર, અપરિણામ દર્શિતા, અતિવ્યયિતા, વિલાસપ્રિયતા, અને આળસ આદિ દુર્ગુણ ધનના અપવ્યવહારના પેાષક છે. ચરિત્રહીન વ્યક્તિનુ ધન કેાઇ સારા કામમા ઉપયેાગી થઇને તેને સાર્થક કરતુ નથી. ધનથી લેાકેા ઉપર અનેક ઉપકાર થઈ શકે છે, અનેક પ્રકારની સહાયતા પહેાંચાડી શકાય છે. પણ જો તે વિચારવાન પરિચાલકના હાથમાં પડે તેા. પરંતુ તે જ્યારે અયેાગ્ય માણસેાના હાથમાં પડે છે ત્યારે તે ઉત્પાતી બનીને કેટલાક નિરપરાધી અસહાય માણસેાને સતાવનાર થઈ પડે છે. ઘણાલેાક કહે છે કે “ અર્થજ અનર્થનું કારણ છે, ” આ કહેવત તેવા અયેાગ્ય માણસેાને માટે ખરી પડે છે.

કેટલાક વિદ્વાનેાએ ધનનેા મહિમા ઘણેા જ વધારી દીધેા છે. ધનમાં એવી શક્તિ છે કે તે જેની પાસે રહે છે તેને સમ્માન ભાજન બનાવે છે. સંસારમા સર્વ સાધારણ રીતે લેાકેાનું મુખ્ય

તેની આવક અને સંચિત કરેલા ધનના પ્રમાણ ઉપર ગણવામાં આવે છે.

જે ધનથી લોકોના સર્વ વ્યવહારિક કાર્યો સધાય છે, તેની આવશ્યકતા દિવસે દિવસે વધતી જાય છે. આખા જગતના લોકો ધનની ઉન્નતિનેજ સર્વ ઉન્નતિમા પ્રધાન માને છે. આ જીવન વ્યવહારના રણક્ષેત્રમાં આપણે માટે ધનજ એક માત્ર વિજ્યાસ્ત્ર છે. વ્યાવહારિક વિષયોપર વિજય પ્રાપ્ત કરવાને માટે ધનનીજ વિશેષ જરૂર છે

પ્રકરણ ૩જું.

એક પૈસાનું મહત્વ.

ભારત વર્ષમાં લગભગ ત્રીસ કરોડ માણસની વસ્તી છે. તે ત્રીસ કરોડ મનુષ્ય કદી અઠવાડીઆમાં માત્ર એક એક પૈસાનો સચય કરે તો એક વર્ષમાં અઢાર અબજ ચાલીસ કરોડ પૈસા અથવા તો સાઢીબાવીસ કરોડ રૂપિઆ કે જે એક કરોડ પચાસ લાખ ગીનીની બરોબર છે. તેટલી રકમ જમાં કરી શકે એ સુવર્ણ મુદ્રાઓને એકની પાસે એક એમ ગોઠવવાથી બસો માઇલ સુધી બિછાવી શકાય છે. અથવા તો તે અઢાર અબજ ચાલીસ કરોડ પૈસાને એક એક એમ એક બીજાની સાથે સંધાડીને રાખે તો તે આખી પૃથ્વિની ચારે તરફ ફરી રહે અને આટલી મોટી બીજી આડ પૃથ્વીની પરિક્રમા કરીને હિંદુસ્તાનના એક છેડેથી બીજા છેડા સુધી પહોંચી શકે પૃથ્વીથી બે લાખ અડતાલીસ હજાર માઇલ દુર ચંન્દ્રમા છે અને ચંન્દ્રમાનો પરીઘ છ હજાર ત્રણસો માઇલ છે. તો તે પૈસાથી બનેલી સાંકળ જો ઉપરની તરફ લેવામાં આવે તો તે ચંન્દ્ર લોક સુધી પહોંચીને ચદ્રમડળની ચારે તરફ ફરી શકે છે

એવુ ન સમજવુ જોઇએ કે રાજા, મહારાજા યા ઐશ્વર્યશાળી પુરૂષો કે જે કાયદા, ન્યાયાલય, વિદ્યાલય, અને ચિકિત્સાલયો સ્થાપિત કરીને જ્યારે ઇચ્છે છે ત્યારે સર્વ સસારનુ હિત સાધન યા ઉન્નતિ કરવામાં સમર્થ થાય છે, જે કામ જલ્દીથી એકાએક થાય છે. તેના ચિરસ્થાયીપણામાં સંદેહ છે. જે કાર્ય બહુજ વિચાર કરીને

ધીરે ધીરે અનેક દિવસે બને છે તે દેશાચાર અને સમાજને અનુકુલ હોવાથી દેશ માન્ય થઇને ચિરકાળ સુધી સ્થિર રહે છે. આપણે જો આપણા જીવનને ઉન્નત કરવા ઇચ્છીએ અને આપણી અવસ્થાને સુધારવાનું ઇચ્છીએ તો આપણે ઘણી સાવધાનીથી ધીરે ધીરે તેને માટે પ્રયત્ન કરવો જોઇએ

પોતાની ઇચ્છા થતાંજ કોઇ શિષ્ટ, સાહસી અને સુખી થઇ શકે છે, જ્યા સુધી ઉન્નતિની અભિલાષા મનમાં અંકુરિત ન થાય ત્યા સુધી ઉન્નતિની યોગ્ય કાર્યોમાં પ્રવૃત્તિ થતી નથી. અને પ્રવૃત્તિ વિના કોઇ ઉદ્યોગશીલ થઇ શકતો નથી અને ઉદ્યોગ વિના સફળતા કેમ કરીને પ્રાપ્ત થઈ શકે ? એથી પોતાના જ ઉદ્યોગ બળથી લોક પોતાની ઉન્નતિ કરી શકે છે, લક્ષ્મિ પ્રાપ્ત કરે છે, અને દેશનું પણ બહુજ હિત સાધી શકે છે. સર્વ લોકો જો પોતાની ઉન્નતિને માટે સામાન્ય ચેષ્ટા કરીને યથાસાધ્ય કર્તવ્યનું રક્ષણ કરે, સર્વ લોક જો સુચરિત્ર, ઉદ્યમશીલ, પરિશ્રમી, આત્મશ્રદ્ધા, અને મિતવ્યયી થઇને રૂદ્ધિશાળી બને તો સમગ્ર જાતિ અને દેશની ઉન્નતિ થતાં શી વાર લાગે ?

એક પૈસાનુ મહત્વ જે મનુષ્યો સમજી શકે છે તેજ માણસો પૈસો પૈસો કરીને ધનવાન પણ થઈ શકે છે વગર મહેનતે પૈસો મળતો નથી અને તેથી તેને નકામો ફેકી દેવો ન જોઇએ અથવા નકામો ખર્ચી નાંખવો જોઇએ નહિ.

પ્રકરણ ૪ થું.

આરોગ્ય સાથે ધનનો સંબધ.

" धमार्थ काम मोक्षाणां शरीरं साधनं परम् "

ધનનુ મૂળ ઉદ્યોગ છે અને ઉદ્યોગનું મૂળ આરોગ્ય છે. આરોગ્યની સ્થિતિ શારીરિક, માનસિક અને આધ્યાત્મિક ઉન્નતિ પર આધાર રાખે છે. સર્વ ઉન્નતિયોના વિઘ્નસ્વરૂપ અસ્વસ્થતા (મન્દવાડ) છે. ધન લાભ કરતા પહેલાં સ્વાસ્થ્ય લાભ કરવો એ જરૂરનુ છે.

લોક કહ્યાં કરે છે કે આરોગ્યજ સાચું ધન છે. લોકોનું આ

કહેવુ જુઠું નથી વાસ્તવિક ધન એ મનુષ્યોનું આરોગ્યજ છે. જે લોક હંમેશાં માંદા રહ્યા કરે છે તેમનાથી પરિશ્રમનું કોઇ પણ કામ થઈ શકતુ નથી. તેમને ઇચ્છા હોવા છતા પણ તે કાંઇ ઉદ્યમ કરી શકતા નથી. જ્યારે તેને કોઇ કામ કરવાનુ સાહસ નથી, પુરૂષાર્થ નથી તો પછી તેને લક્ષ્મીની પ્રાપ્તિ પણ કેવી રીતે થઈ શકવાની જે લોક ધનવાનના ઘરમાં જન્મ લઇને બાલ્ય કાળની કુશિક્ષાથી અને યુવાનાવસ્થાના અત્યાચારથી પોતાના સ્વાસ્થ્યને ખોઇ બેસે છે તે પૂર્વસંચિત (વારસામા મળેલુ) ધન તો ગુમાવી બેસે છે અને તે ઉપરાત પેદા કરવાની શક્તિ ન હોવાથી જલ્દીથી નિર્ધન થઇ જાય છે, અને સુખસૌભાગ્યમા ઉછરી મોટો થયેલ ધનવાનનો સુકુમાર પુત્ર દરિદ્રતાના કઠોર શાસનમા કયા સુધી જીવી શકવાનો ? રાત દિવસ ચિંતામા ગરક થઇને આરોગ્ય બગાડે છે અને જલ્દીજ તેનો અત પણ આવે છે ધન કરતાં આરોગ્યનુ મૂલ્ય વધારે છે, અને આરોગ્ય કરતા ચરિત્ર મૂલ્યવાન છે

" ધન ન રહ્યુ તો શુ થયુ, જો તન રહ્યુ નિરોગ,
દુશ્ચરિત્ર તન રોગયુક્ત, મટે સકલ સુખ ભોગ "

સ્વાસ્થ્યહીન મનુષ્ય આ અનુપમ અમૂલ્ય ધન રૂપી ચરિત્રને સુરક્ષિત રાખવાને માટે પણ સદા કાળજી રાખે છે કારણુ એ છે કે શારીરિક દુર્બળતા હૃદયને કમજોર બનાવી દે છે હૃદયની કમજોરીથી બીજુ એવુ કયુ ખરાબ કામ છે કે જે લોક કરી શકતા નથી ? હૃદયની દુર્બળતાથી ધાર્મિક અને સામાજીક નિયમોનુ પણ યથાવત્ત પાલન થઇ શકતુ નથી દુર્બળ હૃદયના મનુષ્યો, ભીરૂ સ્વભાવ, સ્વાર્થપરાયણ, પરાશ્રિત, શ્રમવિમુખ, અશિષ્ટ, અને છલકૌશલથી પોતાનુ કામ ચલાવવાવાળા હોય છે સ્વાસ્થ્યહિન મનુષ્ય સ્વભાવથીજ આળસુ અને દીર્ઘસૂત્રી હોય છે. ગમે તો ચક્રવર્તી રાજા હોય છતા પણ આળસુ અને દીર્ઘસૂત્રી હોવાથી તે પણ પદભ્રષ્ટજ થાય છે તો પછી દરિદ્રોની શી વાત ? પ્રજા પણ સબળ અને આરોગ્યહિન હોવાથી સઘળો દેશ શક્તિ વગરનો થઇને લક્ષ્મીથી રહિત થઈ જાય છે અને દિનપ્રતિદિન રોગી, આળસુ, દરિદ્ર, દુર્બળ અને અલ્પાયુ લોકોની સંખ્યા વધવા માડે છે સ્પેનમા પણ જે આટલી બધી દરિદ્રતા ફેલાઈ છે, અને જે દિવસે દિવસે અકર્મણ્ય, આળસુ, ભિક્ષોપજીવી

પ્રજાથી પૂર્ણ થઇ રહેલ છે તેનું પ્રધાન કારણ સ્પેનવાસીયોની શ્રમ વિમુખતાજ છે સ્પેનવાસી મહેનત કરવામાં લજ્જા માને છે પરંતુ ભીખ માગવામા તેમને લજ્જા આવતી નથી

આરોગ્યની બાબતમા ધનવાનો કરતા ગરીબો અધિક સુખી છે. ધનવાન લોક પ્રમાણથી અધિક ભોજન કરે છે, પ્રથમથી અધિક પીણુ પીવે છે અને ઘણુંખરૂ મહેનત કરનાર નથી હોતા, તેથી તે અતે વાતરોગી હોય છે બીજા વ્યાધિયો કરતાં વાના વ્યાધિની પ્રકૃતિ કાઈ વિલક્ષણજ છે તે રોગ જેટલો ધનવાન લોકોને સતાવે છે તેટલો ગરીબોને સતાવતો નથી આ વાત વ્યાધિએ કેટલાય રાજા, મહારાજા, મોટા મોટા વીર સેનાપતિ અને વિજ્ઞાનિક લોકોના જીવન-પ્રદિપને બુઝાવી દીધો છે. ધનવાન લોક મિષ્ટાન્ન ભોજનથી પરિતૃપ્ત થઇને મંદાગ્નિના રોગથી પીડાયં છે, પરતુ દરિદ્ર લોક કે જે સુકો રોટલો ખાઇને રહે છે છતા તેને તે સારી રીતે પચી જાય છે.

ધનવાન લોક વિલબથી પચનાર સુસ્વાદુ અને આરોગ્યને નુકશાન કરનારી વસ્તુ ખાય છે, અને મહેનત તો નામ માત્રનીજ કરવાની હોય છે પણ ભોગવિલાસમાં આસક્ત બનીને આળસુ બની જાય છે, અને તેથીજ તેમનુ આરોગ્ય બગડી જાય છે, અને તેમાં કેટલાક પોતાના પ્રાણને પણ ખુવે છે

ધનનુ રક્ષણ અને તેની વૃદ્ધિની ચિતા ધનવાનોના મનમાં હંમેશાં હોય છે, અને આ ચિન્તાને લીધે તેને આખી રાત ઉંઘ પણ આવતી નથી કેટલાય ધનવાનોને એવુ કહેતા સાભળ્યા છે કે, "અમને સારી ઉંઘ આવતી નથી અને કોઈ કોઇ દિવસ તો આખી રાતના ઉજાગરા થાય છે" જાણે કે વિધાતાએ નિદ્રાભંગનો રોગ ધનવાનોનેજ માટે ન બનાવ્યો હોય તેમ તે લોકો ઉઘની બુમ પાડયાજ કરે છે

ધનવાનોની વાસના અનાયાસ પૂર્ણ થતાં પણ તેને વધુ સુખનો અનુભવ થતો નથી. સુખ તો ત્યારેજ થાય છે કે જ્યારે કોઈ અપ્રાપ્ત વસ્તુની પ્રાપ્તિ મહેનત કરીને કરવામાં આવે છે, ત્યારેજ. અને આ વાત ધનવાનોમા જણાતી નથી તેમને પ્રથમ તો કોઇ વસ્તુનો અભાવજ હોતો નથી, અને કદી હોય છે તો તેની પ્રાપ્તિને માટે તેમને વધુ પરિશ્રમ કરવાનો હોતો નથી.

ધનને લીધે તેને અપ્રાપ્ત વસ્તુ તો જોત જોતામાજ મળી શકે છે, અને વગર મહેનતે જે કાંઇ મળે છે તેમાં કાઇ નવિનતા જણાતી નથી આખરે તે કૃત્રિમ આનદ ભોગવવાને માટે નાટકો વિગેરેમા જાય છે, છતા ત્યાં પણ તેને કાંઈ રોજ રોજ. આનદ જણાતો નથી.

અને તેથી આનંદને માટે તેમને બીજો એક પણ ઉપાય જડતો નથી ત્યારે તે વ્યસની બનીને ક્ષણિક ઉત્તેજન અને મનોવિનોદને માટે દારૂ વિગેરેનું સેવન કરે છે અને જયાં તેનુ વ્યસન વળગ્યુ કે તેના સોબતીઓ પણ તેવાજ મળ્યાં કરે છે, અને આમ રોજ રોજ આગળ વધવાથી તે પોતાના સર્વ નાશનુ કારણ થઇ પડે છે તે તેને સુઝતુ નથી પરતુ તે સર્વ વાતો ચરિત્રવાન સુશિક્ષિત ધનવાનોના સમજવામા આવતી નથી, પરતુ જે ચરિત્રવાન છે તે તેવા મદ્યપાનાદિના વ્યવહાર મનુષ્ય જીવનને માટે અત્યંત અનિષ્ટકારક સમજે છે તે તેવુ કાર્ય કદાપિ કરતા નથી, કે જેથી તેમનુ આરોગ્ય બગડે.

કર્મક્ષેત્રમાં અસ્વસ્થ લોકોની ઉન્નતિ કદી થતીજ નથી છાપખાનાના કેટલાક કર્મચારી લોક લોભને માટે રાત દિવસ કામ કરે છે અને તેથી પ્રથમ તો રૂપિયા વધુ કમાય છે પણ અતે તેમનુ આરોગ્ય જલ્દીથી બગડી જાય છે અને પછી મટે છે તો પણ પહેલા જેવી કામ કરવાની શક્તિ તેમનામા રહેતી નથી શારીરિક બળની સાથે માનસિક બળ પણ દિવસે દિવસે ઘટતુ જાય છે તો પણ તેને રૂપિયા કમાવાની લાલસા ઓછી થતી નથી. જેથી મદ્યપાનાદિદ્વારા શક્તિનો સચય કરીને પહેલાંની માફક કામ કરવા જાય છે, પરંતુ થોડાજ રોજમાં આ દુસાધ્ય સાહસનુ ભયકર પરિણામ તેમને ભોગવવુ પડે છે દારૂ એ પ્રથમ લાલી બતાવીને પછી ધીમે ધીમે શરીર અને મન બનેને નિરતેજ બનાવી દે છે વ્યસની લોક પ્રથમ તો નિસામા લિન્ન થઇને ખુબ રૂપિયા ઉડાવે છે, પછી દેવામા ફસીને અકાળ મૃત્યુને વશ થઈ જાય છે, અને પાછળ કુટુમ્બી લોક નિરાધાર થઇને ચારે તરફ ગરીબાઇમા રખડે છે જેથી પોતાના સમાજની, પોતાની જાતિની અને પોતાના દેશની ઉન્નતિ અને શ્રી વૃદ્ધિને માટે આરોગ્યનુ રક્ષણ અવસ્ય કરવુજ જોઇએ. સંસારનાં સર્વ સારા કાર્યો સ્વાસ્થ્ય સપન્ન બળવાન વ્યક્તિયોથીજ થાય છે.

૫૮૭૨

એવા અમુલ્ય ધન આરોગ્યનુ રક્ષણ કેવી રીતે થાય તેનું વિવેચન સર્વેએ કરવુ યોગ્ય છે. ઘણા લોકોની ધારણા એવી છે કે કસરતથી આરોગ્યની ઉન્નતિ જરૂર થાય છે પરતુ કસરતની સાથે સાથે બીજા પણ અનેક વિષયો પર ધ્યાન આપવુ જોઇએ.

આરોગ્યનું રક્ષણુજ કસરતનો મુખ્ય ઉદ્દેશ છે. જે કસરતથી શરીરને નુકશાન થાય તેવી કસરત કરવી નકામી છે સવારે અને સાંજના વખતે ખુલ્લી હવામાં ફરવા જવુ, તરવુ, લાકડા કાપવાં, માટી ખોદવી અને રમવું વિગેરે આરોગ્યનુ રક્ષણ કરવાને માટે ઉત્તમ છે.

ખાવાપીવામા પણ વિશેષ ધ્યાન આપવુ જોઇએ. નિયમિત વખતે પ્રસન્ન મનથી યોગ્ય ભોજન કરવુ જોઇએ. ખાવાના પદાર્થો અને પીવાનુ પાણી પણ બરોબર સ્વચ્છ ચોખ્ખું અને પુષ્ટિકર ન હોવાથી આરોગ્યમા હાનિ પહોચે છે માત્ર કસરત એકલીજ કરવાથી કાંઇ આરોગ્ય સચવાતુ નથી. અપુષ્ટિકર ભોજન, ખરાબ પાણી, અત્યંત યા અતિ થોડું જમવુ, અધિક પાણી પીવુ, અથવા તરસ લાગવા છતાં પાણી ન પીવુ, મોડી રાત સુધી ઉજાગરો કરવો, દિવસ ચઢતા સુધી પથારીમાંથી ન ઉઠવું, માદક વ્યસનોનું સેવન કરવું, બંધ અથવા તો ખરાબ હવાને શ્વાસમા લેવી, જે ઘરમા હવા ન આવતી હોય, યાને બહુજ મેલુ હોય તે ઘરમાં રહેવુ મળમૂત્રના વેગને રોકવા, એ સઘળા આરોગ્યને નુકશાન પહોંચાડનાર છે. આરોગ્ય રક્ષણને માટે કેવળ ગ્રંથો વાંચવાથી કે ઉપદેશો સાંભળવાથી કાંઇ ફળ મળતું નથી, પરંતુ આરોગ્યનુ રક્ષણ કરનાર નિયમોને સારી રીતે હૃદયમાં ધારણ કરીને તે પ્રમાણે ચાલવાથી ફળ અવશ્ય પ્રાપ્ત થાય છે. કેટલાક લોક મેલા બિછાનામા સુવાથી અને ગદાં કપડાં પહેરવાથી ખસ વિગેરે અનેક ચામડીના રોગો અને નેત્ર રોગોથી પીડાય છે.

મેલાં કપડાં જોઇને લોકોનો જીવ કચવાય છે અને સ્વચ્છ કપડાં એ મનની પ્રફુલ્લતા અને પવિત્રતાને વધારે છે, સ્વચ્છ કપડાંવાળા ડાઘ પડવા દેતા નથી અને મેલાં કપડાંવાળાને ડાઘની દરકાર હોતી નથી એથી કરીને સાફ કપડાંનું મહત્વ અને મેલાં કપડાની અહિતતા સ્પષ્ટ જણાય છે. પોશાકની સાથે ચિત્તવૃત્તિમા પણ ફેરફાર થાય છે, તેમા સદેહ નથી. પોશાક સારો

ન હોવાથી ચિત્ત પ્રસન્ન રહેતુ નથી. કેટલાક લોકોની એવી સમજણુ છે કે ઘરેણાં વસ્ત્રોથી શરીરને સુશોભિત કરવુ, અને શરીરને ખુબ સાફસુફ રાખવુ, પણ એ એક પ્રકારનો શોખ છે બીજાને પોતાનુ સૌંદર્ય દેખાડવાને માટેજ લોક એમ કરે છે. શોખની ખાતર પણ જો લોક એમ કરતા હોય તો પણ ઉચિત છે. કારણુ એ છે કે દરરોજ વાળને ચોળી અને કાસકા વતી હોરવાથી માથામાં મેલ જામવા પામતો નથી, વાળ સાફ રહેવાથી દુરસ્ત રહે છે અને શરીરની કાન્તિ પણ વધે છે. તેવીજ રીતે શરીરે તેલ ચોળવુ, ચ્હેરાને સાફ રાખવો, શુદ્ધ જળથી સ્નાન કરવુ, અને સ્વચ્છ કપડા પહેરવાથી આરોગ્ય સારૂ રહે છે, અને ચિત્ત પણ પ્રસન્ન રહે છે. અને તેથી આને કોઈ શોખની ખાતર આ આમ કરે છે એમ કહે તોપણુ તે વાત પર ધ્યાન ન આપવુ

સારા માણુસોમા આદરસત્કાર થાય, અથવા પોતાની યોગ્યતા જણાય, તે માટે, અથવા તો લજ્જાને લીધે કપડા પહેરવામાં આવે છે એમ કહેવુ એ અયોગ્ય છે. કપડા પહેરવાનો મુખ્ય ઉદ્દેશ શરીરનું રક્ષણુ કરવુ એ છે. ટાઢ અને તાપથી આત્માનુ રક્ષણુ કરવુ એ ખાસ આવશ્યક છે અને એ પ્રમાણે આત્મરક્ષણુને માટેજ કપડાં પહેરવાં પડે છે, અને તેથી બહુ કિંમતી વસ્ત્રો કદી મેલાં અને દુર્ગન્ધમય હોય તો તેના કરતાં ફાટેલાં અને હલકા કપડાં પણુ જો સ્વચ્છ હોય તો તે વિશેષ હિતકર્ત્તા છે. આયુર્વેદ વિજ્ઞાનદ્વારા નિર્ણય કરવામાં આવ્યો છે કે, આપણા શરીરમા સત્તર લાખ નાના નાનાં રૂવાટાનાં છિદ્રો છે. એ છિદ્રોને રસ્તે ઓક્સિજન નામનો પ્રાણવાયુ આપણા શરીરમાં પ્રવેશ કરીને આપણુને જીવતા રાખે છે. પરંતુ જ્યારે તે છિદ્રો મેલથી પુરાઇ જાય છે ત્યારે પ્રાણવાયુની ગતિ રોકાવાથી શરીરમાં અનેક પ્રકારના રોગ ઉત્પન્ન થાય છે. શરીર સ્વચ્છ રાખવાથી મન પ્રસન્ન રહે છે, શરીરમાં સ્ફુર્તિ આવે છે, હૃદય બળવાન થાય છે અને કામ કરવામાં ઉત્સાહપૂર્વક પ્રવૃત્તિ થાય છે. સ્વચ્છતા એ આરોગ્ય રક્ષણુનો અમોઘ ઉપાય છે.

કોઇ પણુ પ્રકારનુ વ્યસન રાખવુ એ પણુ આરોગ્યને નુકશાન કરનાર છે અનેક રીતે એ વાત સિદ્ધ થાય છે કે થોડા પ્રમાણુમાં પણુ દારૂ વિગેરે માદક વ્યસનોનુ બહુ વખત સુધી સેવન કરવાથી

આયુષ્ય ક્ષીણ થાય છે અને શરીર નિર્બળ અને નિસ્તેજ થતું જાય છે. દારૂ વિગેરે વ્યસનો ધીરે ધીરે આરોગ્યને બગાડીને શરીરને રોગોનું ઘર બનાવી દે છે. સંસારમા જેટલાં પ્રાણિ છે તે સર્વને પીવાને માટે ઇશ્વિરે પાણી આપેલું છે. આરોગ્યના રક્ષણ અને જીવનના ધારણને માટે પાણી કરતાં કોઈ બીજી વધુ ઉપયોગી પીવાની વસ્તુ નથી. એમ છતાં મનુષ્ય કે જે સર્વ પ્રાણિયોમાં પોતાને વિશેષ બુદ્ધિમાન ગણે છે, તે કોણ જાણે શાથી ન પીવા યોગ્ય માદક પદાર્થો પીને પોતાના શરીર અને મનની શક્તિયોને નષ્ટ કરે છે? ઘણા એવા માણસો છે કે જે દારૂ વિગેરે માદક પદાર્થોને હાથ પણ અડકાડતા નથી એથી તેમને લાભ સિવાય કાંઈ પણ હાનિ થતી નથી.

જે લોક માદક વસ્તુઓથી સબંધ નથી રાખતા તે સર્વ સ્વાસ્થ્ય સંમ્પન્ન, દીર્ઘજીવી, ઉન્નતિશીલ અને રીદ્ધિમાન હોય છે.

—

પ્રકરણ ૫ મું.

ધનવાન પુરૂષોની વીરતા

તમને કોઇ કાયર કહે, અથવા કોઇ ડરકણુ કહે તોશું તમે તમારૂ અપમાન થયેલું સમજશો? જરૂર. તેથી તમે તમારૂં અપમાન થયેલું સમજશોજ. કાયરપણું યા ભીરૂતાનું તમે કયું કામ કર્યું છે? કે જે તમને ખોળવા જતા પણ ન મળે, તમે કદિ સાહસનું કામ કર્યું છે? કોઈ વખત તમે ભૂતનો ભય ન કરતા અંધારી રાતમાં એકલા સ્મશાનની પાસે થઇને ગયા હતા? કયે દિવસે તમે સામા પક્ષથી વિજય મેળવ્યો હતો? અથવા કયે દિવસે તમે તરીને નદીની સામી તીરે ગયા હતા? આ સર્વ વાતોને તમે યાદ કરો, પણ આ સર્વ વાતોમાં વીરતાનુ એક પણ લક્ષણ જોવામાં આવતુ નથી. શરીર અધિક બળવાન હોવાથી કોઇ પણ પોતાને વીર માને તો તે પણ બરોબર નથી. યુદ્ધમાં તમે અનેક સેનાઓનો શિરચ્છેદ કરી શકતા હો, શિકારમાં તમે મોટા મોટા વાઘોને મારી શકતા હો, કુસ્તીમાં બળવાનમાં બળવાન પહેલવાનને પછાડી શકતા હો, તોપણ તમારામાં અમે જયાં સુધી સાચાવીરનાં લક્ષણ ન જોઇએ ત્યા સુધી અમે તમને સાચા વીર કહી શકીશું નહિ. જો તમે પોતાના ચિત્તના વેગને રોગી ન શકતા હો તો અમે એમ સમજીશું કે તમે પોતે હારેલા

છો તો બીજાને શી રીતે હરાવી શકશો ? જ્યાં તમે પોતે પોતાનેજ ન દબાવી શકતા હો તો પછી બીજાને શુ દબાવી શકવાના ?

જે શત્રુ તમારી આંખોની સામે છે, તેને તમે નાના પ્રકારના અસ્ત્ર, શસ્ત્ર અને વિવિધ રીતે કૌશલ્યતાથી કદાચ પોતાના કબજા-માં લઇ શકો પરંતુ જે શત્રુને તમે જોઇ શકતા નથી, જે અદશ્ય છે અને અસ્પૃશ્ય છે અને છાનોમાનો સર્વ નાશ કરી રહ્યો છે, જે તમને બ્હેકાવીને અનેક કુમાર્ગોમાં ફેરવે છે, અને જેણે તમને એવી રીતે પોતાના કબજામા પકડી રાખ્યા છે કે તમને શ્વાસ લે-વાનો પણ અવકાશ નથી, જે તમારાં જ્ઞાન, બુદ્ધિ, અને વિવેકનાં દ્વાર બંધ કરીને માયાવી મહિરાવણની માફક તમારો પરમ હિતૈષિ બંધુ બનીને તમને સર્વદા મોહચ્છન્ન કરીને રાખવા ઇચ્છેછે તે અત્યત પ્રબળ હૃદયમદિરસ્થ શત્રુને દબાંવવાને માટે તમે શા ઉપાય કરવા માંડયા છે ? તેણે સપૂર્ણ રૂપથી તમારા પર સામ્રાજય જમા-વીને તમને પોતાના સેવક બનાવીને રાખ્યા છે અને તે જુદા જુદા પ્રકારના નાચ નચાવી રહ્યો છે શુ તમે કદિ એ વાત ઉપર ધ્યાન આપ્યુ છે ?

તમે સારી રીતે જાણો છો કે સવારમાં વ્હેલા ઉઠવાથી શરીર આરોગ્ય રહે, અભ્યાસમાં અનુકુળતા થાય અને સર્વ કામ નિયમ-સર થાય અને તેથી તમે વ્હેલા ઉઠવાનું પણ ઇચ્છો છો, પરંતુ તમારો એક પ્રબળ શત્રુ આળસ તમને પથારીમાંથી ઉઠવા દેતો નથી. અને જાણે કે તેણે તમને પથારીમા બાંધી રાખ્યા હોય તેમ તમે વારં-વાર ઉઠવાનો પ્રયત્ન કરવા છતા પણ તમારાથી ઉઠી શકાતુ નથી, અને જ્યાં સુધી દયા કરીને તે તમને છોડી ન દેશે ત્યાં સુધી તમે બરોબર રીતે સુઇજ રહેવાના, તમારૂ જોર નથી કે તેને જીતીને તમે ઉઠી શકો. તમે આ આળસરૂપી શત્રુને જીતી શકતા નથી તો પછી તમે વીરતાનું બીજુ કામ શુ કરી શકશો ?

જે કર્તવ્યશીલ છે તેને આળસ રૂપી શત્રુ શુ કરી શકવાનો છે ? તેનાથી તો દુરજ ભાગે છે. સવારમા વ્હેલા ઉઠવાથી પોતાનાં સઘળાં કાર્યો બરોબર રીતે થાય છે સંસારમા જેટલા કર્મવીર થયા છે તે સર્વ પોતાની ચેષ્ટા અને અધ્યવસાયથીજ પ્રખ્યાતીને પામ્યા છે તે સર્વ રાત રહેતાજ શય્યામાંથી ઉઠી જતા તેમના ચરિત્ર બળ આગળ આળસ ઉભી રહી શકતીજ નહિ. તેમણે કેવળ આળ-

પ્રનેજ જીતી નહોતી પરંતુ, લોભ, વિલાસ પ્રિયતા, સ્વાર્થપરતા, દ્વેષ અને અહંકાર આદિ જેટલા અદૃસ્ય શત્રુ છે કે ભલભલા જેની સામે ટકી શકવાનુ સાહસ કરી શકતા નથી, તેમને પણ તેમણે જીતી લીધા હતા. ખરી રીતે તેજ વીરપુરૂષ છે કે જે આ અદૃસ્ય શત્રુઓને વશ થતા નથી શુ તમે આવા વીર પુરૂષોની માફક તમારૂં જીવન ઉચ્ચ કરી શકો છો? પરંતુ તમારામાં તે ઉદ્યોગ, તે કષ્ટ, સહિષ્ણુતા અને સ્વાર્થ ત્યાગ કયા? જ્યારે આળસ રૂપી શત્રુ તમને ઘેરે છે ત્યારે કર્તવ્ય બુદ્ધિ તમને એમ કહીને ઉત્તેજીત કરે છે કે, શું તમે મરદ નથી! શુ તમે વીર કહી લોકોમા પ્રખ્યાત થવાની ઇચ્છા રાખતા નથી! શુ આરોગ્યના લાભથી પ્રસન્ન મનથી દિવસ વિતાવવા તમને પસદ નથી! ઉંઘમાંથી જાગ્રત થવા છતાં આળસના પંઝામા શુ પડયા છો? ઉઠો, જ્યા તમે જાગ્રત થતાજ પથારીમાંથી ઉઠી બેઠા થયા કે તરતજ આળસ તેની મેળેજ ભાગી જવાની. તેને નસાડવાને માટે તમારે અસ્ત્ર, શસ્ત્રનો ઉપયોગ નહિ કરવો પડે આ પ્રકારે બુદ્ધિદ્વારા સમજાયા છતા પણ તમે શરીરની સમગ્ર શક્તિને એકઠી કરીને મનમા સંકલ્પ કરો છો કે ચાલો પથારીમા ને પથારીમાં બેઠો તો થઉ, પરતુ બેઠા થતાજ આળસ પોતાના પ્રબળ મોહાસ્ત્રદ્વારા તમારો પરાજય કરીને તમારા મુખથીજ કહેવરાવે છે કે, આજ તો થોડો વખત આરામ કરૂ પણ કાલથી જરૂર આથી પણ વહેલો ઉઠીશ, આમ કહી વળી સુઈ જાવ છો

આળસ્યોપાસક પ્રિય વાચક! આજ તમારી વીરતા કે! શું આ વીરતાને માટે તમે કર્મક્ષેત્રમા ઉચ્ચ આસન મેળવવાનો અભિપ્રાય રાખો છો? એક પ્રસિદ્ધ કર્મવીરના આ વાક્યપર સર્વેએ ધ્યાન આપવુ જોઇએ, તે કહે છે કે, હુ જ્યારે સમજુ છુ કે મારે ઉઠવાનો સમય થઈ ગયો છે કે તેજ વખતે પલંગ પરથી ઉછળીને નિચે ખડો થઇ જઉ છુ, અને તે વખતે આળસ તો બીકની મારી કાંણુ જાણે ક્યાંય જતી રહે છે

કેટલી જગ્યો એવી છે કે જ્યા જઇ શકાય એવુ નથી, કેટલાંક એવાં કામ છે કે જે કરવા યોગ્ય નથી, તમે પોતે તેને નિષિદ્ધ ગર્યાં છતાં પણ તમારી પ્રવૃત્તિ એવી પ્રબળ છે કે તમને તે તરફ ખેંચીને લઇ જઇ શકે છે. તમારી શુ મગદુર છે કે આ દુર્ગમ્ય પ્રવૃત્તિના

હાથમાથી પોતાનો છુટકારા પામીને તમે નીતિના રસ્તે ચાલી શકો ? તમારૂ સર્વ સાહસ, સર્વ શક્તિયો આ પ્રવૃત્તિયોની આગળ હતાશ થઇ જાય છે. આજ તમારી વીરતા કે ? શું આ વીરતાપર તમે વ્યવસાયી બનો છો ? શુ આવી વીરતાપર મગરૂર થઈ તમે લક્ષ્મીવાન બનવાની ઇચ્છા રાખો છો ? શુ આ વીરતાપર તમે રિદ્ધિ પ્રાપ્ત કરવાને માટે કટી કસોછો ? જ્યા સુધી તમે સાચી વીરતાને ધારણ કરી શકશો નહિ ત્યા સુધી તમે કૃતકાર્ય નહીજ થવાના જેવી રીતે જે કામ કરવુ જોઇએ તેવીજ રીતે તે કામ કરવાથીજ સફળતા મળે છે. અયોગ્ય રીતે કોઈપણ કાર્ય સિદ્ધ થતુ નથી પ્રમાણથી અધિક કામ કરવાથી આરોગ્ય બગડી જાય છે, અને આરોગ્ય બગડવાથી કામ જ્યાનું ત્યા પડી રહે છે અથવા નષ્ટ થઈ જાય છે જે લોક અમાનુષિક પરિશ્રમ કરે છે, અને ખુબ લાબા પહોળા શરીર ધાલીને વિશેષ બળનુ કામ કરી બતાવે છે તેને સંસારના લોકો રાક્ષસની ઉપમા આપે છે, અને કહે છે કે, અમુક માણુસ કામ કરવામા તો રાક્ષસને પણ હઠાવી દે તેવો છે અમુક માણસ બળમા રાક્ષસને પણ જીતી શકે છે. પરતુ આવા આસુરી સાહસ કે આસુરિક બળથી રીદ્ધિ પ્રાપ્તિ સબધી કાઇ પણ કાર્ય સિદ્ધ થતુ નથી જ્યારે તમે દૈવી બળ પ્રાપ્ત કરશો, સાત્વિક વૃત્તિનુ અવલમ્બન કરશો, ત્યારે અવશ્ય સિદ્ધિને પ્રાપ્ત કરીજ શકશો દેવ અને અસુર બંને મળીને જ્યારે સમુદ્રનુ મથન કરવા લાગ્યા ત્યારે અનેક દુર્લભ રત્નોની સાથે મહાલક્ષ્મી પણ નીકળ્યા હતા, પરતુ લક્ષ્મીનો તો અધિકાર માત્ર દેવાધિદેવ મહાપુરૂષ વિષ્ણુ ભગવાનનેજ પ્રાપ્ત થયો હતો.

"**वाणिज्ये वसते लक्ष्मीः**" આ એક પ્રચલિત વાક્ય છે પાશ્ચાત્ય લોક આજે જે વિજ્ઞાન બળથી સમુદ્ર મંથન કરીને દેશ દેશાતરમા વણજ વ્યાપાર કરે છે, અને જે સર્વગુણોનુ બળ લક્ષ્મી પ્રાપ્ત કરીને ઘેર પાછા જાય છે, તેમના સર્વ ગુણોનુ અનુકરણ કરવાને માટે શું તમે કદી કાઇ પ્રયત્ન કર્યો છે ? વાણિજ્ય વ્યવસાયના કામોમા પૂરી સફળતા પ્રાપ્ત કરીને જે લોકો મોટા મોટા ધનવાન થઈ ગયા છે તે લોકોનો સ્વભાવ કેવા હતો તે તેમનુ જીવન વૃતાત વાંચવાથી તમારા જાણવામા આવશે તે લોકોના સ્વભાવમા શુ વિશેષતા હતી તેપર તમે કદી ધ્યાન આપ્યુ છે ? તે લોક કેવા ઉચ્ચાભિલાષિ, સાહસી, પરિશ્રમી, કષ્ટસહિષ્ણુ, મિતવ્યયી, સત્યનિષ્ઠ, સમય

નિષ્ટ, અને નિયમ નિષ્ટ છે, એ તરફ તમે કદી નજર સરખી પણ નાખી છે? તે લોકોના સાહસ અને શક્તિની સામે ગમે તો પ્રગટ, ચાહ્ય તો ગુપ્ત, સર્વ શત્રુઓ મ્હો સંતાડી રહ્યા છે તે લોકોએ ઉચ્ચ આદર્શને સામે રાખીને આળસ, વિલાસપ્રિયતા, ઇર્ષ્યા, દ્વેષ આદિ અંત. શત્રુ અને પ્રતિયોગિતા. બધા વિઘ્ન, વિપદ, આદિ બહારના શત્રુઓની સાથે નિર્ભય ભાવથી સાચા વીરની માફક લડીને તેમના પર વિજય મેળવ્યો છે એવા વ્યવસાયવાળાઓને તે શત્રુઓ કોઇ પણ રીતે વિઘ્ન પહોંચાડી શકતા નથી આ યુદ્ધમા વિજય પ્રાપ્ત કરીને કેટલાક ગરીબ મનુષ્યો લક્ષાધિપતિ થઇ ગયા છે. વ્યવહારમાં હલકામા હલકા મનુષ્યો પણ સમાજના ઉપરી થઈ ગયા છે, અને કેટલાક અગણ્ય બાળકોએ સભ્ય સમાજમા પ્રતિષ્ઠાનો લાભ મેળવ્યો છે

પ્રકરણ ૬ ઠું.

આવક અને ખર્ચ.

જે દેશના લોક અધિક દરિદ્ર હોય ત્યા એમ સમજવુ જોઇએ કે ત્યાં શિક્ષણ, સભ્યતા અને પુરૂષાર્થનો અભાવ છે પરંતુ જો કોઈ દેશમાં એમ જોવામા આવે કે ત્યા શિક્ષણ, સભ્યતા અને પુરૂષાર્થ બરોબર હોવા છતા પણ ત્યાથી દરિદ્રતા જતી નથી તો એમ સમજવુ જોઈએ કે ત્યા મિતવ્યયિતા (નિયમસર ખર્ચ કરવુ) નો અભાવ છે જે લોકો હિસાબ વિનાનુ ખર્ચ કરે છે, તેને ઘેરથી દરિદ્રતાનું જવુ બહુજ કઠિન છે કોઇ કહે કે જેમને વધુ ખર્ચ કરવાની ટેવ પડી ગઈ હોય તે કરકસર કેવી રીતે કરી શકે? સ્વભાવને બદલવો કઠિન છે. હા, એ વાત સત્ય છે પરતુ કાંઈ તે અસાધ્ય નથી જે અતિશય ખર્ચ કરનારા છે, તે દ્રવ્ય વિના કેટલાય આવશ્યક પદાર્થો સિવાય કષ્ટ સહેતા સહેતા અને દેવાના ભારથી દબાઈને દુખથી પોતાના જીવનને વિતાવે છે, અને તેથી કાયર થઈ વારંવાર નિશ્ચય કરે છે કે "હવે તો બહુજ વિચારીને ખર્ચ કરીશુ, નકામો એક પૈસો પણ ખર્ચ કરીશું નહિ" પરતુ કોણ જાણે કે કેમ દરિદ્રતાની તેમના પર એવી ખરાબ દ્રષ્ટિ પડી ગઈ છે કે તે કોઇ પણ રીતે દરિદ્રતામાંથી છુટકારો મેળવી શકતા નથી તે સજ્જન પણ છે, વિદ્વાન પણ છે, આરોગ્ય પણ સારૂ છે, પરિશ્રમી પણ છે અને જે સર્વ ગુણો હોવાથી લોક ધનો-

પાર્જન કરી શકે છે તે સર્વગુણો તેનામાં છે, તેમાં કાંઈ ખામી પણ નથી, કમાય છે પણ ખરા, છતાં તે દરિદ્ર શાથી હશે?

કદી કોઈ માણુસ જો તેનુ કારણુ જાણુવા ઇચ્છે તો તેણે કોઈ મહિનાની પહેલી કે બીજી તારીખે તેને ત્યાં જવુ, ત્યાં જઇ જોશે તો જણાશે કે મોદી પોતાની ખાતાવહી લઇને પોતાનુ લેણું લેવાને બેઠો હોય છે, ઘાંચી દુધના પૈસા માગતો આવે છે, અને બજારના બીજા માણુસો પણ પોતપોતાની બાકીની રકમ લેવાને માટે બેઠા છે, તેમણે તેને સર્વ વસ્તુઓ ઉધારે આપી છે. કોઇએ ચોખા, તો કોઇએ ઘી કોઇએ કપડા વિગેરે વસ્તુઓ ઉધાર ધીરી છે તે લોક પોતાનુ લેણું લેવાને માટે આવ્યા છે

ઘરધણીએ સર્વને દેવુ આપી દેતાં પોતાની કમાઇની તમામ રકમ આપી દીધી, અને જે રહ્યા તેમને આવતા મહિનાનો વાયદો કરીને વિદાય કર્યા થોડીવારમાં કોઇ વેપારી પોતાની લેણી રકમનુ વ્યાજ લેવાને માટે તેમને ત્યા આવ્યો પરતુ તેના હાથમાં એક પૈસો પણ શીલીક નહિ હોવાથી તેને જોતાંજ તેનુ હૃદય ધડકવા લાગ્યુ, અને તેને શી રીતે વાયદો કરી પાછો કાઢવો તેનીજ ચિતા કરવા લાગ્યો.

આ માણુસ કમાય છે તો ખરો, પરતુ તે અતિ ખર્ચાળ છે તેની સ્ત્રી સર્વ ગુણુ સપન્ન હોવા છતા પણુ ઘરનુ કામ કરવાની તેને સમજણુ નથી. તે કયુ ખર્ચ કરવુ યોગ્ય છે અને કયુ ખર્ચ કરવુ અયોગ્ય છે તે સમજી શકતી નથી તમે જોશો તો જણાશે કે આ માસમા તેના ઘરમા કામ કરતા વિશેષ ચીજો ખરીદ કરવામાં આવી છે કોઈ એવી ચીજ વેચવામા આવી કે જેની તેને જરૂર પણુ ન હોય છતા સસ્તી મળવાથી અથવા તો વેપારીના આગ્રહથી તેને ખરીદ કરે છે. અને રાખી મુકે છે એવીજ રીતે કોઇ ખાવાની ચીજ અથવા તો પહેરવાની કોઇ વસ્તુ વેચાવા આવી અને તે પસદ પડી હોય અથવા સસ્તી જણાતી હોય તો તેને તે ખરીદી લેછે અને એવાજ અનેક નકામાં ખર્ચ તમારા જોવામા આવશે જે ખર્ચ કરવાની કાઇ જરૂર નથી તે ખર્ચ કરવામાં આવે તો તેને ફાજલ ખર્ચ કહેવામાં આવે છે એવુ ફાજલ ખર્ચ કરવાથી દેવુ કરીને લોક-ચિતાતુર રહે છે. અને સુખથી જીવન વિતાવવામા વિઘ્ન નાંખે છે આ ફાજલ ખર્ચજ દરિદ્ર થવાનું મુખ્ય કારણુ હોય છે. આને દૂર

-રવાનો ઉપાય મિતવ્યયિતાજ છે. મિતવ્યયી થવાથી કાંઈ ખર્ચ કરવું ૫ડતું નથી અને કાંઈ વધુ પરિશ્રમ પણ પડતો નથી. માત્ર કેટલાક નેયમોનું પાલનજ કરવુ પડે છે. જેમ કોઇ કઠિન રોગને દુર કરવાને માટે નિયમ પૂર્વક દવાનું સેવન કરવું પડે છે. અને કુપથ્યથી બચીને રહેવું પડે છે તેવીજ રીતે અપવ્યયીને પણ દારિદ્ર રોગથી મુક્ત થવાને માટે પથ્ય કુપથ્યના ઉપર ધ્યાન આપીને ચાલવુ જરૂરનુ છે. એને માટે જે સર્વ નિયમો પર ધ્યાન આપવું જોઇએ તેનાં જુદાં જુદાં નામ આપવામાં આવે છે. જે કામ અવશ્ય કરવાજ જેવું હોય તેને કરવું અથવા તો જે વસ્તુ સિવાય ચાલે તેમજ ન હોય તેને ખરીદ કરવી, અને જેના સિવાય ચાલે એમ હોય તેને ખરીદ ન કરતાં તે સેવાય ચલાવી લેવું એ મિતવ્યયીતાનો સાધારણ નિયમ છે.

પ્રકરણ ૭મું.

અપચય અને મિતવ્યય.

હિસાબ વગર ખર્ચ કરવો તેનું નામ અપચય છે. જેને મિતવ્યયનું જ્ઞાન નથી, જે હિસાબની સાથે 'ખર્ચ કરવું જાણુતા નથી તે જરૂર અપચય કરે છે. અપચય ન કરવાથી લોક સહજમાં મિતવ્યયી થઈ શકે છે. પ્રયોજન કરતાં થોડું અથવા તો અધિક ખર્ચ કરવું તેજ મિ તવ્યયિતા છે

થોડું ભોજન જમવાથી શરીર દુર્બળ થાય છે, અને અધિક અહાર કરવાથી રોગ ઉત્પન્ન થાય છે. અને તેથી જે પ્રમાણુથી ભોજન કરવાથી આરોગ્ય સચવાય તેને મિતાહાર કહે છે. મિતભાષિલોક વૃથા વાકય બોલતા નથી અને એટલુ થોડું પણ નથી બોલતા કે જેથી બીજાને અસહ્ય લાગે.

જીવનની સાથે સંબંધ રાખનારા દરેક કામમાં જો કોઈ મિતાચારી થઇ શકે તો તે પોતાના જીવનની સર્વ અવસ્થામાં સુખી રહી શકે છે 'મિત' શબ્દ પર દરેક કામ વખતે ધ્યાન આપવું જોઇએ. સંસારમાં મિતવ્યયી લોકોનો અભાવ હોવાથીજ દુ:ખ, દારિદ્રય, રોગ, શોક, અને ખરાબ ચિંતાઓ દિવસે દિવસે વધતી જાય છે.

પ્રકૃતિના રાજ્યમાં કોઈ પણ વસ્તુ નકામી નથી. જ્યારે કોઇ પણ વસ્તુથી એક બીજાને કાંઇને કાંઈ ઉપકાર થાય છે, ત્યારે પ્રકૃ-

લિના રાજ્યમાં કોઈ તેને અપચય કેવી રીતે કરી શકે તેમ છે? પરંતુ પોતાના હાનિ લાભની વાતનો વિચાર કરીનેજ લોક અપચય અને સંચયની વ્યવસ્થા કરે છે. એવું તો લોક વારવાર કહ્યાં કરે છે કે "અપચય કરવો એ અન્યાય છે. પરંતુ કેટલાકલોક અપચય અને વદાન્યતામાં કાંઈ ફરક માનતા નથી. જે લોક મામૂલીની માફક કાંઇ સાવધાનીની સાથે હીસાબથી ખર્ચ કરે છે તે ખર્ચ કરવામાં થોડે ઘણે અંશે કંજુસ રહે છે, અને તેને લોક કૃપણ પણ કહે છે. અને જે અપવ્યયી છે તેને દાતા અથવા તો ઉદાર કહીને તેની પ્રસંશા કરે છે. ઇશ્વરે મનુષ્યોને પોતપોતાની યોગ્યતાનુસાર ખર્ચ કરવાને માટે જે કાંઇ ધન આપ્યુ હોય તેનો તેમણે સદુપયોગજ કરવો.

કેટલાક લોક ધનનું દાન કરવામાં દેવતાના નામપર હજારો કે લાખો રૂપિઆ ખર્ચીને દાનવીર કહેવરાવીને પોતાનો યશ ફેલાવે છે. પરંતુ તે લોકો પ્રસંશાને પાત્ર નથી આપણે અનેક પ્રકારે વાત વાતમાં ધનનો અપચય કરીએ છીએ. પરતુ જીવનના પાછલા ભાગમા સઘળા અપચયોને એકત્ર કરીને જોઇશુ તો આપણું જીવન અનુતાપ અને વિષાદોમાજ વીતેલુ જણાશે. બાલ્ય કાળમાં વિદ્યાર્થી-અવસ્થાથી લઇને યુવાવસ્થા સુધી આપણે દેવતાઓના નામપર નકામુ દાન આપીને અને એવીજ રીતે અનેક રીતે દ્રવ્યનો અપવ્યવહાર કરીને જ્યારે વૃદ્ધાવસ્થામા પગ રાખીએ છીએ ત્યારે આપણને ધનની ચિન્તા થવા લાગશે, અને ત્યારે અપવ્યયીની એકે એક વાત હજાર હજાર વાર દ્રષ્ટિની સામે ખડી થઈ જાય છે, જેથી કરીને આપણને એવી રીતે વૃદ્ધાવસ્થામા ચિંતા ન કરવી પડે તેનો ઉપાય આજથીજ કરવો જોઇએ.

બીજા શિક્ષણની સાથે મિતવ્યયનુ શિક્ષણ પણ અવશ્ય ગ્રહણ કરવુ જોઇએ પણ મિતવ્યયી થવું એ અભ્યાસ સાથે સબંધ રાખે છે. જેવી રીતે બીજા ગુણોનું શિક્ષણ અભ્યાસથી મેળવી શકાય છે, તેવીજ રીતે મિતવ્યયીતાનુ શિક્ષણ પણ મેળવવુજ જોઇએ.

જે બાળ અવસ્થામા મિતવ્યયી થવાનો અભ્યાસ રાખતા નથી તે યુવાવસ્થામા પણ મિતવ્યયી થવાની ઇચ્છા રાખવા છતા પણ મિતવ્યયી થતા નથી. કોઇ ઉપદેશ સાંભળવાથી, પુસ્તક વાંચવાથી, અને પ્રમાણનો સંગ્રહ કરવા છતાં પણ મિતવ્યયી થઈ શકતા નથી.

જેમ કલમ વિના કોઇ લખી શકતુ નથી તેમ અભ્યાસ વિના કોઇ મિતવ્યયી થઇ શકતા નથી મિતવ્યયીતાને માટે અભ્યાસની ખાસ આવશ્યકતા છે. જેમ એક દિવસ ભણવાથી પંડિત થઇ શકાતુ નથી તેવીજ રીતે એક દિવસના સંચયથી કાંઈ મિતવ્યયી થઈ શકાતુ નથી. જેમ વિદ્યાનો રોજ અભ્યાસ કરતા કરતાં વિદ્વતા પ્રાપ્ત થાય છે તેવીજ રીતે દરરોજ મિતવ્યયનો અભ્યાસ કરવાથીજ મિતવ્યયિતા થઈ શકાય છે.

વિદ્યાર્થિ અવસ્થામાં બાળકોની લાલચ બહુજ વધેલી હોય છે. જે લાલચને વશ થઇને કેટલાક બાળકો કાંઇ પ્રયોજન હોય કે ન હોય તો પણ કાંઇને કાંઇ ખર્ચ કર્યા કરે છે. એક બે પૈસા ખર્ચ કરવા એ તેમના મનમાં કાંઈ હિસાબમાં નથી હોતુ, પરંતુ તે એ પ્રમાણે રોજ બે પૈસાના સાધારણ ખર્ચનો હિસાબ કરે તો સાતેક વર્ષમાં ૪૦ કે ૫૦ રૂપિઆ ઉપરાંત ખર્ચ થાય છે. એ રકમ તો જાણે નકામા ખર્ચમાંજ જાય છે, પરંતુ તે ઉપરાત બીજુ ખર્ચ તો જુદું જ. જો તે એ પ્રમાણે ખર્ચ ન કરે ને રોજ તે રકમને એકઠી કરે તો સાતેક વર્ષના અભ્યાસથી મિતવ્યયી બનતાં ૪૦) કે ૫૦) રૂપિઆ તે મિતવ્યયના ફળરૂપ તેના હાથમાં શિલીક રહે, અને આ પ્રમાણે બાળપણમાં સંચય કરેલી આ રકમ જો તે કોઇ યોગ્ય વખતે પોતાનાં માબાપને સહાયતાની ખાતર આપે તો તે વખતે કેટલો આનંદ થાય !

જે બાળપણમાંજ આ પ્રમાણે સંચયશીલ થતાં શીખે છે, અને પોતાના માતા પિતા તથા અન્યાન્ય ગુરૂજનોથી હંમેશાં પ્રશંસિત થઇ ને ઉત્તરોતર ઉત્સાહ પામે છે, તે યુવાવસ્થામાં અવશ્ય સહિષ્ણુ આત્મસંયમી, દુરદર્શી અને ધનવાન થાય છે.

વિદ્યાર્થી અવસ્થામા અનેક પ્રકારનું મિથ્યા ખર્ચ અનેક વિદ્યાર્થીઓ કરે છે. પુસ્તકો પર ચોટાડવાની છબી, મીઠાઇ, લેમનેડ, બરફ અને અનેક પ્રકારના નુકશાનકારક અને સ્વાદિષ્ટ ખાવાના પદાર્થો, આંખને તૃપ્તિ કરનાર રમકડા વિગેરે અનેક ચીજોમાં દર રોજ કેટલા પૈસાની બરબાદી થાય છે ? તેમજ કેટલાક લોક થોડી-વારને માટે જ્યારે રેલ્વેગાડીમાં મુસાફરી કરતા હોય છે ત્યારે, સોડા, લેમન, ચ્હા મિઠાઇ વિગેરે અનેક ચીજો લેવામાં ખર્ચ કરે

છે. અને આવીજ રીતે અનેક માણસો અનેક રીતે ફાલતું ખર્ચ કરીને, ધનનો અનેક રીતે દુરૂપયોગ કરે છે. જે ચીજની જરૂર હોતી નથી તેને માટે ખર્ચ કરવુ, તે રૂપિઆને નકામો ફેંકી દેવા તુલ્ય છે. જે વસ્તુ આવશ્યક સમજીને લેવામા આવે છે તેનો કાંઇ ભાગ નકામો થયો તો તે પણ અપચય થયો જે વસ્તુની જરૂર હોતી નથી પરંતુ સસ્તી મળવાને લીધે તેને ખરીદ કરી ઘરમાં રાખવામાં આવે તો તે ખર્ચ પણ નકામુંજ ગણવુ. જે ચીજની ખાસ જરૂર હોય તે ચીજ જરા તપાસ કરીને લેતાં જે કીંમતે મળી શકે તેમ હોય તેથી અધિક કીંમત આપીને તે વસ્તુ ખરીદ કરવી તે અપવ્યય છે. એવી રીતે અનેક રીતે અપવ્યય ગૃહસ્થોના ઘરમાં ખાસ થાય છે આ અપવ્યય તેની દરિદ્રતાનુ કારણ થઇને તેને અનેક કષ્ટ આપે છે.

જે મજુર લોકો કમાય છે તેટલું ખર્ચ કરી નાખે છે. તેમની સઘળી ઉમર મજુરી કરવામાંજ જાય છે એવીજ રીતે કેટલાક ગૃહસ્થો પણ પોતાની આવક હોય તેટલુજ ખર્ચ કરવાથી ચિરદરિદ્ર, અભાવ ગ્રસ્ત અને રૂણી બનીને રહે છે. આવક જેટલું ખર્ચ કરનારને મિતવ્યયી કહી શકાય નહિ, પરતુ આવક અને ખર્ચ બરાબર હોવુ એ એક પ્રકારનો અપવ્યય છે. જે લોક "વાસી વધે નહિ ને કુત્તા ખાય નહિ" આ નીતિનુ અનુકરણ કરીને હંમેશાં તગ દસ્ત બની રહે છે તેની સામે દારિદ્રરૂપી રાક્ષસ સર્વદા મોઢું કાઢીને તાકી રહ્યો હોય છે. અપવ્યયી લોકોનો સમય અને અવસ્થાના દાસત્વનો સ્વિકાર કરવોજ પડે છે. તે વારવાર દુર્બળતા અને અસમર્થતા બતામાં કરે છે, તે પોતાની મર્યાદા ખોવાની સાથે બીજાઓની-મર્યાદાનું પણ રક્ષણ કરી શકતા નથી. તેમને માટે તો આત્મવિશ્વાસપર ઝુઝવુ એતો બિલકુલ અસભવજ છે. યોગ્ય ગુણો અને ધર્મથી રહિત થવાનુ અમિતવ્યયીતા પણ એક કારણ છે. અમિતવ્યયી દરિદ્ર ન હોવા છતા પણ પોતાને દરિદ્ર બનાવી મુકે છે. સંચય અને અપચયના ગુણદોષ જોવા છતાં પણ જે તે ઉપર ધ્યાન આપતા નથી તે પોતાના હાથથીજ પોતાના પગમાં કુહાડી મારે છે.

તમારી શી ઇચ્છા છે? શુ તમે દરિદ્ર થઇને રહેવું પસંદ કરો છો? શુ બીજાના મુખ સામુ જોઇનેજ જીવન નિર્વાહ કરવા ઇચ્છોછો?

અથવા તો શું સર્વની આગળ હાથ પહોળા કરીને અને માથું નમાવીને રહેવાથી તમને સુખ મળશે? અથવા સ્વાધિન ચિત્ત થઇને અન્ન-ધન-થી ભરપુર થઇને રહેવું ઇચ્છો છો? બન્ને તમારી ઇચ્છાની વાત છે બને તમારા અભ્યાસને આધિન છે અપવ્યયનો અભ્યાસ કરીને દરિદ્ર બનો, અથવા તો સંચયશીલ બનીને લક્ષ્મીના કૃપાપાત્ર બનો, જ્યાં સુધી તમે મિતવ્યયી નહિ થશો ત્યા સુધી તમને કોઇ વિશ્વાસ કરવા તુલ્ય નહિ સમજે કારણ એ છે કે જે આવક કરતાં ખર્ચ અધિક કરે છે તેમને વારંવાર ખોટ પૂરવાને માટે અસત્ય ઉપાયોનું અવલબન કરવુજ પડે છે

પ્રકરણ ૮મું.

રૂપિઆને ફોગટ નહિ ફેંકી દો તો કદી પણ દ્રવ્યની તંગી નહિ પડે

બે બાબતો પર વિશેષ ધ્યાન આપવુ જોઇએ, પ્રથમ તો એ કે જે ચીજો ઘરમાં આવે તેમાંથી કોઇનો નાશ ન થાય તેને માટે કાળજી રાખવી, અને જે ચીજનુ કાઇ પ્રયોજન નથી તેવી કોઇ પણ તરેહની ચીજ ઘરમા ન આવવા પામે તેની સાવચેતી રાખવી આ વિષયમાં ચિત્તવૃત્તિને રોકવાનો અભ્યાસ કરવો એ .આવશ્યક છે. આ વસ્તુ મને ઘણીજ પસદ છે આ ન મળે તો કેમ બની શકશે? આ વસ્તુ ન મળવાથી મર્યાદા ન રહેવાની તે ન મળે તો લોકોમાં મ્હો દેખાડવાને યોગ્ય નહી રહું "શક્તિ હોય કે ન હોય તોપણ અમુક વસ્તુ ખરીદવીજ પડશે અમુક કામમા આટલું તો ખર્ચ કરવું જ પડશે" આ પ્રકારની વાતો અનેક મનુષ્યોના મોંથી સાંભળવામાં આવે છે પરતુ આવી વાતો તો તેનાજ મુખથી સાંભળવામાં આવે છે કે જે વધુ ખર્ચાળ હોય છે તે પોતાની અવસ્થાની સાથે પોતાની વાસનાનો મેળ રાખતા નથી, અને પોતાની ઇચ્છાનુસાર કામ ન ન થવાથી વ્યગ્ર થઇ જાય છે પોતાની અવસ્થાની સાથે વાસનાનો મેળ ન હોવાનુ કારણ કેવળ તૃષ્ણાની અધિકતાજ છે. જે લોક તૃષ્ણા-ને જીતી શકે છે તે સર્વ કામ પોતાની યોગ્યતાને અનુસારજ કરે છે. કેટલાય લોક પોતાનાથી વધુ પૈસાદાર લોકોની દેખાદેખી ખરચ

કરીને નામ કહાડવા ઇચ્છે છે, અને દેવુ કરીને પણ પોતાનો પુરૂષાર્થ બતાવે છે થોડીવારની વાહવાહને માટે ભવિષ્યના ભયંકર પરિણામનો વિચાર કરતા નથી દેવુ ન આપી શકવાથી કેટલાક દિવસો પછી તેનાં ઘર, દ્વાર, જમીન, સર્વ લીલામ થઈ જાય છે, અને પછી તેને ઉભું રહેવાની પણ જગ્યા મળતી નથી, બાળબચ્ચાને એક મુઠી દાણા પણ ખાવાને મળતા નથી, ત્યારે તેના મનમા જે વેદના થાય છે તે અનિર્વચનિય છે જેથી અપવ્યયી લોકોએ સયમી થવુ જોઇએ જ્યા સુધી મનુષ્ય પોતાની અવસ્થાનુસાર આવશ્યક ખર્ચપર ધ્યાન આપતા નથી ત્યા સુધી તે સંયમી થઇ શકવાનાજ નહિ. સયમી ન થવાથી જે દુ ખ રોગીઓને ભોગવવુ પડે છે તે તેમને ભોગવવુ પડે છે. અથવા તો આ રોગીઓ કરતા પણ કદી કદી અસયમી ગૃહસ્થને અધિક દુ ખ પણ વેઠવુ પડે છે

પ્રકરણ ૯ મું.

ત્યાગ કરવા યોગ્ય.

જેટલુ આવક તેટલુ જ ખર્ચ આ જે એક કહેવત છે તેની મતલબ એ છે કે, આવક બધી ખર્ચ કરી નાંખવી અને તેમાંથી કાંઈ પણ બચાવવુ નહિ જે લોક એમ કરે છે તે તત્કાળ તો ભલે દેવાદાર ન થાય પરંતુ કોઈ પ્રકારનુ જરૂરનુ કામ આવી પડતા પોતાની પાસે દ્રવ્ય ન રહેવાથી તેને જરૂર દેવુ કરવુ પડે છે અને પછી તે કરજને ચુકાવવાની ફીકરમા પોતાની સઘળી જીદગીના સુખને બરબાદ કરી નાખે છે

એથી કરીને સુખ સ્વચ્છદથી રહેવાને માટે અથવા પરોપકાર કરવાને માટે આવક કરતા ખર્ચ કમી કરવુ એ મનુષ્ય માત્રનુ કર્તવ્ય છે જો વધુ ન બચી શકે તો પોતાની આવકનો દશમો ભાગ તો જરૂર બચાવવોજ જોઇએ, તે એવી રીતે બચાવવુ જોઇએ કે જેને દશ મળતા હોય તેણે એમ સમજવું જોઇએ કે તેને નવ મળે છે. જેનુ માસિક આવક ૧૦૦ રૂપીઆ હોય તેણે એમ સમજવું જોઇએ કે તેને નેવુ રૂપિઆજ મળે છે અને તેણે તેટલીજ રકમમાં આવશ્યક ખર્ચ કરવું જોઈએ જે કોઇ દ્રવ્ય એકઠું કરી શકે છે તેજ વખત આવતાં દ્રવ્યનો સદ્વ્યવહાર કરી શકે છે, અને વિપત્તિના

વખતે ઉધાર મેળવી શકે છે. કોણે કેટલું બચાવવું જોઇએ એ સંબંધમાં અનેક મુનિયોના અનેક મત છે. એમણે પોતાની આવદાનીના સોળમા હિસ્સાથી લઇને અર્ધી રકમ સુધી બચાવવાની સંમ્મતી આપી છે. સર્વને માટે સંચય કરવાનો એક નિયમ નથી, સર્વ લોક પોતપોતાની અવસ્થાનુસાર સંચય કરવાનો નિયમ બાંધી શકે છે. એ વાત બહુજ યોગ્ય છે કે વધુ ખર્ચ કરવા કરતાં વધુ રકમ બચાવવી એ સારૂં છે.

પ્રકરણ ૧૦મું.

કર્તવ્ય.

આવક કરતાં ખર્ચ કમી કરવું, એ પ્રથમ કર્તવ્ય સમજવું. જે આવક કરતા અધિક ખર્ચ કરે છે તે દેવાદાર, દરિદ્ર અને દુર્દશ સપન્ન થાય છે એમાં સંદેહ નથી. અમિતવ્યયી લોક ઘણે ભાગે દુશ્ચરિત્ર, નિસ્તેજ અને અલ્પાયુ હોય છે. અમે કેટલાક ધનવાનોના વારસોને જોયા છે કે જેમણે પોતાના પિતાના અતુલ ઐશ્વર્યને મેળવીને પણ ફાજલ ખર્ચ કરવાને લીધે તેમણે થોડાજ દિવસમાં સર્વ સંપત્તિનો નાશ કરી દીધો છે, અને સર્વ નાશ થવાથી ગમે તો ગાંડા થઇ જાય છે, કિવા આત્મઘાત કરીને પોતાનો નાશ કરે છે. ઘણું ખરૂં કેટલાક જમીનદારના બાળકો આવક કરતાં ખર્ચ વિશેષ કરે છે, અને તેનું પરિણામ એ આવે છે કે તેથી પોતાનો અધિકાર ખોઇ બેસે છે, અને જમીનદારનું કામ તેમના હાથમાંથી લઇ લેવામાં આવે છે. અને સરકાર 'કોર્ટ ઓફ્ વૉર્ડ' ના હાથમાં તેની સર્વ મિલકત સોંપે છે, અને તેથી તે જમીનદાર અયોગ્ય ઠરે છે, અને તેને જે પગાર બાંધી આપવામાં આવે છે તેમાં તેને પોતાનો નિર્વાહ કરવો પડે છે.

આવો રીતે ફાલતું ખર્ચ કરવાથી મોટા મોટા ધનાઢ્ય લોકોની પણ આવી દુર્દશા થાય છે તો સાધારણ સ્થિતિવાળા ગૃહસ્થોની તો વાતજ શી?

ખર્ચનો હિસાબ દરેક માણસે પોતાનાજ હાથમાં રાખવો જોઇએ અને જે દિવસે જે કામમાં જેટલો ખર્ચ થાય તે લખી લેવો જોઇએ, અને તેની સાથે સાથે એ પણ જોવુ જોઇએ કે તેમાંથી પણ કેટલું

ખર્ચ કમી થઈ શકે તેવુ છે પેાતાની અવસ્થાપર ધ્યાન આપીને જે વધુ ખર્ચ જણાય તે કમી કરતા જવુ જોઇએ સદ્વ્યય અને અસદ્-વ્યય તથા આવશ્યક અને અનાવશ્યક ખર્ચપર બરાેબર દષ્ટિ રાખ-વાથી લેાક પેાતાના ખર્ચને બહુજ કમી કરી શકે છે. આ સમજવુ કાંઇ કઠિન નથી જરા ધ્યાન આપવાથીજ સમજી શકાય તેમ છે

સંચય કરીને ભવિષ્યને માટે કાંઇ પણ પુંજી એકઠી કરવાનેા આ એક અતિ ઉત્તમ ઉપાય છે.

પ્રકરણ ૧૧મું.

કદી કેાઇ ચીજ ઉધાર ન લેવી

જયાં સુધી ચાલી શકે ત્યા સુધી કેાઇ પણ વસ્તુ ઉધાર ન લેતા રેાકડેથી લેવી. કારણ એ છે કે જે વસ્તુ તમે ઉધાર લેશેા તેના પૈસા તમારે કાંઇક વધારે આપવા પડશે અને કેાઈ કેાઇ વખતે ઉધારની ચીજોમાં તમે ઠગાઈ પણ જવાના જે કેાઈ ચીજ ઉધાર લે છે અથવા તેા દેવુ કરે છે તેના મનમા આખેા દિવસ ચિન્તા રહ્યાં કરે છે અને રાત્રે પણ તેને ખરાબ સ્વપ્નાં આવ્યાં કરે છે. શાહુકારાેની સામે તેને માથુ નિચુ કરવું પડે છે. કેટલાક લેાક અનિશ્ચિત લાભની આશા રાખીને દેવુ કરી બેસે છે પરતુ તે એમ નથી સમજતા કે જો કેાઈ અનિવાર્ય કારણથી તેને લાભ ન થાય તેા તે દેવું ભુતની માફક તેના માથા પર આ પ્રકારે સવાર થઇ જશે કે બહુજ પ્રયત્ન કરવા છતા પણ તે જલ્દીથી ઉતરી શકશે નહિ.

પ્રકરણ ૧૨મું.

રેાકડે અને ઉધારથી લેવાનું ફળ.

અપવ્યયના જે સર્વ કારણેા આગળ કહેવામાં આવ્યાં છે તે સિવાય અપવ્યયનું એક કારણ અહીં કહેવામાં આવે છે.

“ ઉધારે કેાઈ ચીજ લેવી એ પણ અપવ્યય છે ” ઉધાર લેવાથી કેવળ અપવ્યયજ થતેા નથી પરતુ માન, મહત્વ પણ રહેતાં નથી. કેાઇ પણ દુકાનેથી તમારે કેાઇ પણ ચીજ ઉધારે લેવી નહિ. કારણ કે ઉધાર લેવાથી કાંઇક પૈસા વધુ આપવા પડે છે. એવા

કેટલાક દુકાનદાર છે કે જે પ્રથમજ કહી દે છે કે ઉધાર ચીજોમા રૂપિએ અર્ધો આનો અથવા એક આનો વધુ આપવો પડશે, અને રોકડેથી જે ચીજ સોળ આને મળે તે ઉધાર લેવાથી સાડાસોળ આનામાં મળશે અથવા સત્તર આનામા મળશે " એક રૂપિઆનો ઉધાર માલ લેવાથી તમારે ઓછામા ઓછા બે આના વધુ આપવાજ પડશે. આ હિસાબથી જેટલી રકમનો માલ તમે ઉધાર લેશો તેનો આઠમો ભાગ તમારે અપવ્યય કરવા પડશે. દશ રૂપીઆના માલમાં સવા રૂપિઓ તમારે ઉધાર લેવામા દંડ આપવો પડે છે. એવીજ રીતે સો રૂપિઆના માલમા તમારે એકસો સાડા બાર રૂપિઆ આપવા પડશે પણુ જો તમે ઉધાર ન લેતા રોકડેથી માલ લેશો તો રૂપિએ એક આનો વટાવ કાપતા ૯૪॥॥ રૂપિઆમા તમને માલ મળે અને આ રીતે ઉધાર લેતા રૂ. ૧૮॥॥ દડના આપવા પડેછે કેટલાક સમજુ અને વિદ્વાન માણુસો પણુ ઉધાર માલ લેવાનુ જ પસંદ કરેછે. કેટલાક લોક રોકડા રૂપિઆ હોવા છતાં પણુ ઉધારે લે છે. અને જાણી બુજીને અપવ્યયી થાય છે

રોકડેથી માલ લેવામા માલ પણુ સારો મળે છે, કારણુકે પાંચ દસ દુકાનો ફરીને જ્યાથી પસદ પડે ત્યાથી અને સસ્તે મળે ત્યાંથી ખરીદી શકાયછે જે લોક રોકડેથી માલ ખરીદે છે તેમનુ સન્માન પણુ થાયછે. અને ઉધાર લેનારને દુકાનદારના ઓશીયાળા રહેવુ પડે છે ઉધાર લેનાર અને રોકડેથીલેનાર બંનેજણુ જો કોઈ દુકાને માલ લેવા જાય તો ઉધાર લેનાર કરતા દુકાનદાર રોકડેથી લેનારનુ માન સાચવે છે અને તેનો માલ પહેલો કાઢે છે રોકડેથી ખરીદનાર સ્વતંત્ર હોય છે. તેની સ્થિતિ સંમ્પતિની વાત પણુ કોઈ પૂછતુ નથી. તેને માટે કોઈ જાતનો સંદેહ પણુ લાવવામા આવતો નથી અને ઉધાર લેનારને માટે દુકાનદારની નજર તેની વર્તમાન અવસ્થાપર, તેના આવક ખર્ચ પર, અને તેની સ્થિતિપર પડેલીજ હોય છે કારણુ કે વખતે માલ ઉધાર લઇને નાસી ન જાય કે પૈસા જતા રહે નહિ. ઉધાર માલ લેનાર ઠગાઇ જાયછે ત્યારે રોકડેથી લેનાર દસ જગ્યાએ ભાવ તાલની અને માલની ખાત્રી કરે છે જેથી તેને ઠગાવાનો ભય રહેતો નથી.

કેટલાક ઉધાર લેનારા એમ સમજે છે કે હમણાં તો પૈસા નથી આપવા. જ્યારે આપીશુ ત્યારે ખરા. બે પૈસા વધુ લેશે તો પણુ શું. રોકડેથી લઇએ તો તુરત પૈસા આપવા પડે, વળી ભાવ તાલ ઠરા-

વવેા પડે, માટે આ સારૂ કે જે મળ્યુ તે ખરૂ " આવુ જે લેાકેા આળસુ, અપરિશ્રમી અને અપવ્યયી હોય છે, તેમને પોતાની અવસ્થાનુ જ્ઞાન હેાતુ નથી ઉધાર વસ્તુઓના પૈસા ચુકાવતી વખતે તેને કેટલેા દંડ આપવેા પડશે અથવા તેા તેને કેટલી હાનિ થશે તે વાતપર તે ધ્યાન આપતા નથી એથી તેની આર્થિક અવસ્થા રેાજ રેાજ ક્ષીણ થતી જાય છે આખરે તેની પાસે એટલી પુંજી નથી બચતી કે તે કેાઇ પ્રકારની વિપદથી પોતાની રક્ષા કરી શકે.

સારાંશ એ છે કે એક પૈસેા પણ વ્યર્થ ગુમાવવેા નહિ. જેટલા રૂપિઆ આપણે નકામા ખર્ચમાં ઉડાવીએ છીએ તેટલેાજ સચય કરીએ તેા સુખથી જીદગી વિતાવી શકીએ જે લેાક મિતવ્યયી હેાય છે તે કદાપી કેાઈપણ વસ્તુ ઉધાર લેતા નથી. જે રેાકડા પૈસા આપીને આવશ્યક વસ્તુએા ખરીદે છે તેની અવસ્થા ઉધાર વસ્તુએા લેનાર કરતા ઘણે દરજ્જે સારી હેાય છે ખર્ચ કરતી વખતે આ સર્વ વાતેા પર લક્ષ આપવાથી સર્વ કેાઈ પેાતાની અવસ્થાને સુધારી શકે છે અને જે દરેક કામમા પેાતાની અવસ્થા પર નજર રાખીને કામ કરે છે તેને દ્રવ્ય પ્રાપ્ત થવુ એ કઠિન નથી, દ્રવ્ય પ્રાપ્ત થતાં દેવુ તેા આપેાઆપજ જતુ રહે છે

પ્રકરણ ૧૩મું.

દેવું

દિવસસ્યાષ્ટમે ભાગે·શાકं પચતિયો ગૃહે ।
અનૃણી ચા પ્રવાસીચ સવારિચર મોદતે ।।

મહાભારત.

અર્થાત—એક શાક ખાવા છતાં પણ જે અનૃણિ (દેવા વગરનેા) છે તે પેાતાના ઘરમાં હેાવા છતાં પણ સુખી છે.

આ દરિદ્રાક્રાન્ત દેશમાં દેવુ કેાને કહે છે તે કેાઇને બતાવવુ પડે તેમ નથી. અને દેવુ કરવાથી જીવન કેવુ ભારાક્રાન્ત થઇ જાય છે તે પણ ઘણાને માલૂમ છે. જેનું આવક બહુજ કમ છે, તેમને યેાગ્ય રીતે મિતવ્યય કરવા છતાં પણ કદી કદી દેવું લેવાને માટે લાચાર

બનવું પડે છે. કેટલાક લોક દેશાચારને લીધે, કેટલાક લોક લજ્જાના ભયથી, કેટલા લોક પોતાના ભાઇ કે ન્યાતવાળાઓની આગળ પ્રતિષ્ટા કાયમ રાખવાને માટે, અને કેટલાક લોક કેવળ "વાહવાહી" મેળવવાને માટે દેવું કરીને ખર્ચ કરે છે. કોઇ કોઈ અનિશ્ચિત આવકની આશાપર દેવું લઇને ખર્ચ કરે છે. જે લોક આ પ્રકારે રૂણુજાળમાં ફસાઇને પોતાની સઘળી જીંદગી દુ:ખમાં વિતાવે છે તેને માટે કોઇ ધર્મનું અનુષ્ટાન યા સામાજિક ઉન્નતિ સાધન કઠિન થઇ પડે છે.

દેવાદારને આનંદના સમયમાં આનંદ મળતો નથી. ઉત્સવ તેની સામે વિષાદનું રૂપ ધારણ કરે છે. દેવાદાર લોક દિકરીનો વિવાહ અને માતા પીતાના શ્રાદ્ધને એક પ્રકારનું સંકટ માને છે. હિસાબ વગરનું ખર્ચ કરવું, કાંઈ સંચય ન કરવું, ભવિષ્યમાં શું બનશે તે પર ધ્યાન ન આપવું, ધનની યોગ્યતા હોવા છતાં પણ સુખ વૈભવ અને આરામથી રહેવાની લાલસા, લોકોમાં જય મેળવવાની ઉત્કટ વાસના, અસહિષ્ણુતા, સામાજિક કુરીતિ, શાસ્ત્રની કઠોર આજ્ઞાનું પાલન અને લોકલજ્જાનો ભય એ સર્વ દેવાનાં મુખ્ય મુખ્ય કારણો છે.

જે લોક દેવું કરે છે તેનું માથું શેઠની આગળ નમેલુંજ રહે છે અને પોતાના શેઠને ખુશ કરવાને માટે તેને ઘણી ઘણી ખુશામતો કરવી પડે છે, અને સર્વદા તેની પાસે તેના સેવકની માફક વ્યવહાર કરવો પડે છે. દેવુ આપવા છતાં પણ લેણદારની આગળ કૃતજ્ઞતાના પાશમાં બંધાઇને રહેવુ પડે છે. એમ છતા પણ વિશેષ ઉપકૃત મનુષ્ય સારી રીતે પોતાની કૃતજ્ઞતાનો પ્રકાશ કરવાને માટે લેણદારને વારંવાર કહ્યાં કરે છે કે "આપની આગળ હું હંમેશાં દેવાદારછુ" અવ્યવસાયી લોકોનો જ્યારે દેણદારપર આટલો બધો પ્રભાવ પડે છે ત્યારે જે લોક કેવળ વ્યાજ લેવાની ખાતરજ નાણા ધીરે છે, અને તેજ તેની જીવીકા છે તે લોકોનો દેણદાર પર કેટલો મોટો પ્રભાવ પડતો હશે? અથવા તે પોતાના દેણદારોની સાથે કેવુ કઠોર વર્તન ચલાવે છે તે માત્ર અનુભવથી જાણી શકાય છે.

ઘણા લોક નાણું ધીરવાને માટે તો ઘણી ગરજ બતાવે છે પરંતુ યોગ્ય સમયે વ્યાજ ન મળતાં સખત તગાદો કરે છે. અને તેમને રાત દિવસ આ દેવાની ચિંતામાં કામકાજ પણ સુઝતું નથી,

જે લોક પોતાની અવસ્થાનુસાર ખર્ચની વ્યવસ્થા કરવી જાણુતા નથી અથવા કરીને પણ તે પ્રમાણે ચાલવાનું જેઓ સાહસ કરતા નથી તેમની લક્ષ્મી કદાપિ પણ વૃદ્ધિ પામતી નથી. એવો કયો મનુષ્ય છે કે જે સમાજમાં રહેવા છતા પણ, પોતાની મર્યાદાનું રક્ષણ કરવાનું જાણતો ન હોય? પરતુ કેવી રીતે ચાલવાથી મર્યાદાનું રક્ષણ થઈ શકે છે તેનુ તેમને જ્ઞાન હોતુ નથી.

જો લોક પોતાની અવસ્થા પર ધ્યાન રાખીને ચાલે તો ભારતવર્ષમાં દરિદ્રોની આટલી બધી સંખ્યા વધત નહિ કેટલાક સામાન્ય અવસ્થાવાળા મનુષ્યો પોતાનુ નામ રાખવાને માટે માબાપના શ્રાદ્ધ (બારમા) માં, બાળક, બાળકીઓના લગ્નોમાં, અને કેટલાક સામાજિક પર્વના ઉત્સવોમા ધનાઢયની દેખાદેખી ખર્ચ કરીને કોરા વાલમ બની જાય છે કેટલા દિવસ તો તેનો યશ ખુબ ફેલાય છે, સઘળા મહેલ્લાઓમા તેના નામની 'વાહવા' બોલાય છે વૃદ્ધ લોક રોજ તેને આશીર્વાદ આપે છે, ભિક્ષુક, અને ફકીરોની જયધ્વનિથી તેનુ હૃદય ફુલી જાય છે. તેનુ આવુ અંધાધુન્ધી ખર્ચ જોઇને કેટલાક તેની હાએ હા કરનારા મિત્રો એકઠા થાય છે. પરતુ જ્યારે તેના હાથથી રહી સહી પુજી ખર્ચાઇ જાય છે ત્યારે તેના ભવિષ્યનું ભયંકર પરિણામ તેની નજર આગળ આવે છે. જ્યા જુવે છે ત્યાં અધકાર જણાય છે. એક પણ જગ્યાએ નાખી નજર પહોંચતી નથી જે મિત્રો હાજીહા કરી હજુરમા રહેતા હતા તે કોણ જાણે કયાય છુપાઇ જાય છે એક પણ ભિખારી તેના દ્વારે આવતુ નથી. જે વૃદ્ધો રોજ આશિર્વાદ આપતા હતા તે હવે તેના બારણા આગળ ભૂલેચૂકે પણ પગ મૂકતા નથી. મહેલ્લાવાળા જે તેની તારીફ કરતા હતા તે હાલ કહે છે કે "આ માણસ હતો તો સારો પણ ખરાબ સોબતને લીધે ખરાબ થયો." જોત જોતામાં તેની હાલત ખરાબ થઇ ગઇ, કોણ જાણતુ હતુ કે તેનો આવો વારો આવશે ગરીબીની હાલતમાં કોઈ પૂછતું નથી, અને તેને જીવવું પણ ભારરૂપ થઇ પડે છે માનમહત્વની સઘળી બાબતો સ્વપ્ના તુલ્ય થઇ જાય છે. ક્ષુધાદેવી જ્યારે પોતાનો પ્રભાવ જણાવે છે તે વખતે માન, મહત્વ, મર્યાદા, સર્વ અંતર્ધ્યાન થઇ જાય છે. ખાલી હાથે કોઈ પોતાની મર્યાદા વધુ દિવસ સુધી કાયમ રાખી શકતુ નથી, એવા કેટલાક લોક જોવામાં આવ્યા છે કે જેઓ અપવ્યયને લીધે પોતાની

પ્રતિષ્ઠાને ખોઈ બેઠા છે. તે અનેક ઉપાય કરવા છતાં પણ ફરી પોતાની પ્રતિષ્ઠા જમાવી શકતા નથી. અવસ્થાનો ફેરફાર થવાની સાથેજ તેનામાં માનસિક અને દૈહિક ફેરફાર પણ જરૂર થાય છે

જે એક વખતે ખુલે હાથે ખર્ચ કરીને મર્યાદા સાગર બન્યા હતા, સ્વજન, પરિજન અને ભાઇ ભાંડુઓથી વીંટાઇ રહેતા હતા, ખુશામતી લોકોની વાત સાંભળીને ફુલાઇ જતા હતા, તેજ આજે દ્રવ્યહિન થવાથી ચુપચાપ એકલા બેઠા છે. ભૂખને લીધે મુખ સુકાઈ ગયું છે અને દેવાના બોજાથી તે રોજ રોજ દબાતો જાય છે. ચિંતાને લીધે ઉંઘ આવતી નથી. જે પહેલાં જરા સરખું કષ્ટ સહન કરી શકતા નહોતા, તે આજે દુઃખનો પહાડ માથાપર રાખીને ઉભા છે. વળી સર્વથી મર્માન્તિક પીડા તો તેને તેજ થતી કે જ્યારે હલકા મનુષ્યો તેની મશ્કરી કરતા હતા. જે લોકો પ્રથમ તેનું દેવતાની માફક સન્માન કરતા હતા, તેમનાથીજ અપમાન પામવાથી ધનવગરનો માણુસ જીવવા કરતા મરવુ વધુ પસંદ કરે છે. અને એવી રીતે એવા કેટલાક લોક અપવ્યયી થઇને પછી ગરીબી આવી જવાથી ગ્લાનિને લીધે કુલકલંકિની અબળાની માફક આત્મહત્યા જેવુ મહાપાપ કરવામાં પણ પાછા હઠતા નથી. વિપત્તિના સમયમા જીવન ધારણુ કરવાનું યોગ્ય સાધન અથવા સંતોષની સામગ્રી જીવનની અનિત્યતા જ છે જીવનનો અંત કોઇપણ એક દિવસતો જરૂર આવવાનો જ તેથી કરીને તેને માટે આત્મઘાત એ ઘણીજ મુર્ખતા છે.

કેટલાક લોક ગરીબ થઈ જવા છતા પણ ઉદ્યોગ અને સાહસને લીધે ફરી ધનવાન થાય છે. એથી કરીને દરેક હાલતમાં લોકોએ જાણવુ જોઇએ કે જીવન યાત્રાને માટે કાંઈ પણ રકમનો સંગ્રહ અવશ્ય કરવો જોઇએ.

સંચય કરવાના વખતે જે બેપરવાઇથી ખર્ચ કરે છે અને કાંઇ પણ રકમ બચાવી શકતા નથી, તેને વિપત્તિના વખતે રોવા સિવાય બીજું કાંઈ હાથમાં હોતુ નથી. મનુષ્યોને જેવુ જીવન પ્રિય છે તેવું જ જીવનને ધન પ્રિય છે. જે લોક જીવનપર પ્રિતિ રાખે છે તેમણે ધનના રક્ષણને માટે પણ જરૂર ધ્યાન રાખવુ જ જોઇએ.

સંસારમાં તો કોઈ એવો જીવ નથી કે જેને પોતાનો જીવ વ્હાલો ન હોય, તો પછી મનુષ્ય તો સર્વ જીવોમાં શ્રેષ્ટ ગણવામાં આવે છે,

કોઇ જીવનાભિલાષિ હોવા છતાં જો ધનનો દરકાર ન રાખે તો સમજવુ જોઈએ કે તે પોતાના જીવનનો વેરી બની રહ્યો છે. જે મનુષ્ય જીવનને પ્યારૂ જે ધન છે તેનો દુરૂપયોગ કરે છે, તે પોતાના જીવનને ક્યાં સુધી સુખી રાખી શકવાનો છે ?

સારાંશ એ છે કે જે જીવનથી સંબંધ રાખવા ઇચ્છે છે, તેણે ધનની સાથે પણ હંમેશાં સબંધ રાખવોજ જોઇએ. મધ્યમ અવસ્થાવાળા કેટલાક ધનવાન અને પગાર ઉપર જીવન ગાળનારા, મનુષ્યો સમાજના મુખ્ય મુખ્ય માણસોનું અનુકરણ કરીને પોતાની આવક કરતાં વધુ ખર્ચ કરી દે છે અને પછી થોડાજ દિવસો બાદ દેવાદાર થઇને પોતાનું સર્વસ્વ ખોઇ બેસે છે.

જે લોક ધનવાનોનું અનુકરણ કરે છે તે જીવનના ભવિષ્યકાળને પણ પોતાની દરિદ્રતાથી ઢાંકી દઇને ધનના માર્ગને રોકી દેછે, અને એવીજ રીતે દેખાદેખીમાં પડીને કેટલાક સામાન્ય અવસ્થાવાળા મનુષ્યો દરિદ્ર થઇને દુ ખથી સમય વિતાવે છે.

પ્રકરણ ૧૪મું.

દાન.

અધિક દાન યા બેહિસાબ ખર્ચ કરવુ એ જેમ અનુચિત છે તેવીજ રીતે એકદમ કાંઈ દાન ન કરવું એ પણ અકર્તવ્ય છે. જો મનુષ્ય સમજીને ચાલે તો તેના હૃદયમાં કર્તવ્યનો ભાવ દિનપ્રતિદિન પ્રબળ થતો જાય, પરંતુ ઉદારતાના અભાવથી અનેક માનસિક કોમળ વૃત્તિયોનો અભાવ થવો સંભવ છે. વિદ્વાનોનો સિદ્ધાંત છે કે " દયા ધર્મકા મૂલ હૈ " આ ધર્મનું મુળ દયાનો પ્રકાશ દાનથીજ થાય છે. જેના હૃદયમાં દયા છે તે ધન, માન, મહત્વ અને પ્રાણ સુદ્ધાં પણ આપવાને હઠતા નથી. વિપત્તિના સમયમાં સહાયતા કરવી એ દયાનું કાર્ય છે. અજ્ઞાનીને જ્ઞાન, અશિક્ષિતોને શિક્ષણ, દરિદ્રોને ધન, અનાથોને આશ્રય, રોગીઓને દવા અને પથ્યાદિ, ભૂખ્યાને અન્ન, તરસ્યાને પાણી, અનુતપ્ત જનોને ક્ષમા, કુપથગામી અને ખોટી બુદ્ધિયોવાળાને સલાહ આપવી એ દયાનું કાર્ય છે. ધર્મશાસ્ત્રમાં પણ એ વાત કહેલી છે કે, " दानमेकं कलौयुगे " અર્થાત કલિયુગમાં ઉદ્ધાર પામવાને માટે માત્ર એક દાનનોજ રસ્તો છે. દાનજ

મુખ્ય ધર્મ છે. દાન ધર્મના પાલનથી અનેક વિધિ નિષેધની રક્ષા થાય છે, અને અનેક નિયમો પર ધ્યાન રાખીને ચલાય છે. પોતાની શક્તિથી અધિક દાન કરવું, અપાત્રોને ધન આપવું, ખુશામતિયાઓને યા પોતાના આશ્રિતોને દાન આપવુ, જરૂર ન હોવા છતાં પણ કોઇને કાંઈ આપવુ, જશની ખાતર દાન કરવુ, અનિચ્છા યા ક્રોધથી દાન કરવુ, અથવા ભયથી દાન કરવુ એ ધર્મનું મૂળ નથી. જે દાનમાં સ્વાર્થનો ભાગ હોય તે દાન નિષ્કલંગ કહી શકાતુ નથી. જે દાનથી આળસુઓને ઉત્તેજન મળે,જે દાનથી અકર્મણ્ય લોકોને દેશની દરિદ્રતા વધારવાનો અવસર મળે એવુ દાન કરવા કરતાં ન કરવુજ સારૂં છે.

અપાત્રોને દાન કરવુ એ અધર્મ છે. જે દાન લેવાને યોગ્ય પાત્ર હોય તેનેજ દાન આપવુ જોઇએ. શ્રીકૃષ્ણ ભગવાને અર્જુનને કહ્યું છે કે,—**दरिद्रानभरकौन्तेय । माप्रयच्छेश्वरेधनम् । व्याधितस्योषधंपथ्यंनीरुजस्यकिमोषधै** " જે અલ્પ ઉપાર્જનથી પોતાના સમસ્ત પરિવાર વર્ગનુ રક્ષણ કરવાને અસમર્થ છે. અથવા જે ઉપાર્જન કરવામાં અસમર્થ હોય તેને, અતિ વૃદ્ધ, આંધળા, લુલા, લંગડા અને ચિરરૂગ્ણ મનુષ્ય કે જેને ભોજન કે વસ્ત્રનો કોઈ ઉપાયજ નથી તે વ્યક્તિજ દાનને પાત્ર છે.

આ દેશમાં એવા કેટલાક માણુસો છે કે જે માત્ર યશને લીધેજ દાનસાગર બની જાય છે. કેટલી જગ્યાએ તેમણે સદાવ્રત કહાડેલાં હોય છે. આ કાર્યને કોઈ ખોટુ નથી કહેતુ કારણ કે તેથી અનેક દાન પાત્રોને સહાયતા મળે છે. પરંતુ તેની સાથે સાથે કેટલાક કાર્ય-ક્ષેમ આળસુ બનીને કેવળ દાન ઉપરજ આધાર રાખીને પોતાની જીંદગી વીતાવે છે કેટલાક ધુર્તલોકો બાવાજી બનીને લોકોના પૈસા પડાવી લે છે, અને કેટલા અપાત્ર મનુષ્યોનું પાલન થાય છે તેની સંખ્યા નથી.

જે મનુષ્યને દાન કરવાની ઇચ્છાજ હોય તો તેણે રોગગ્રસ્ત, નિરાશ્રય, નિઃસહાય, વિધવા અને અનાથ બાળક બાલિકાઓનું રક્ષણ કરવાને બંદોબસ્ત કરવો. જે બાળકોને ભણવાને માટે ખર્ચ કરવું ભારે પડતું હોય અને ભણવાની ઈચ્છા હોવા છતાં માત્ર ખર્ચના ભયથીજ જેઓ અભ્યાસ કરી શકતા ન હોય તેવા બાળકોને ખર્ચ આપીને આગળ ભણાવવાનો બંદોબસ્ત કરવો તો તે સાત્વિક દાનનું

ફળ તેમને અવશ્ય મળવાનુંજ અને તે ઉપરાંત તે શ્રીવૃદ્ધિના સાધન રૂપ બનીને અવશ્ય ધન્યવાદને પાત્ર બનીજ રહેવાના.

જે દાનથી દેશનુ યા તો સમાજનું કાંઈ ભલુ થાય તેજ દાન કામનું છે. ભારત દેશના ધનાઢયો જો દાતા કર્ણ ન બનતાં વિચાર પૂર્વક દાન કરતા હોય તો ઘણે ભાગે થોડાજ વખતમા દેશની ઉન્નતિ થાય.

પ્રકરણ ૧૫મું.

અતિદાન—અયોગ્યદાન

"अतिदानैर्बलिर्बद्धोह्यति सर्वत्र वर्जयेत."

સ્કૉટલેડમાં એક કહેવત છે કે વડુવો જીવતોડ મહેનત કરીને ધન એકઠુ કરે છે, બાપ મોટી મોટી ઇમારતો બનાવે છે, અને છોકરો સઘળી સમ્પતિને નષ્ટ કરીને ચોરી કરીને પેટ ભરે છે

"જે લોક દિવસે કપુરની બત્તિ સળગાવીને આનંદ માને છે, તેના ઘરમા કોઇ એક દિવસે એક સાદો દિવો બળતો પણ તમે નહિ જોશો" સદ્‌ભાવ શતક.

"બાપ દાતા કર્ણ, બેટા કંગાલ."

કર્ણના જેવો અતિ દાની બીજો કોણ થયો ? સંસારમાં કેટલાક દાનવીર થઇ ગયા છે અને હાલ પણ કેટલાક થાય છે. જેની પ્રસાદી રૂપે આજે ઠેકાણે ઠેકાણે દેવાલય, વિદ્યાલય, ઔષધાલય, અનાથાશ્રમ, ધર્મશાળા અને પુસ્તકાલયો વિગેરે સ્થાપિત થયેલાં છે, ગૌરીસેન, જેવા અનેક દાતા થઇ ગયા છે. કેટલાય રાજામહારાજાએ વિરક્ત થઇને રાજભંડાર લુંટાવી દીધો છે. કોઇ કોઇ રાજાએ તો જેણે જે માગ્યુ તે તેને આપ્યુ છે. દાતા કર્ણની ઉદારતાની અનેક વાતો પુરાણોમાં છે અને તેથી જે લોક છુટે હાથે દાન કરે છે તેને લોક દાતા કર્ણની ઉપમા આપે છે.

પરંતુ હાલ તો જો કોઇ કહે કે અમુક માણુસ તો દાતા કર્ણ છે તો સમજવુ જોઇએ કે તે માણુસ ધનને લુટાવી રહ્યો છે.

કોઈ કોઇ વખતે એવુ સાંભળવામા આવ્યુ છે કે "અમુક

મનુષ્ય તો દર સાલ હજારો રૂપિયા દાન કરતો હતો, તે એવો દયાળુ અને દાની હતો કે તેનો જોટો બીજો કોઇ નથી. તે માણસ કોણ હતો જાણો કે સાક્ષાત કર્ણ. રાજા. રસ્તામાંથી લોકોને બોલાવી બોલાવીને પણ અન્ન, વસ્ત્ર આપતો હતો, છોકરીના લગ્ન વખતે જે ખર્ચ કર્યું તે હાલ કોઇ બીજો કરી શકશે? માબાપના ક્રિયાખર્ચમા તો તેણે કાંઈ બાકીજ ન રાખ્યુ, નાચ તમાસામા તેણે જે રકમ ખર્ચી છે તેટલી તો કોઇની પાસે શીલીક પણ નહિ હોય, પરંતુ હાય! વિધાતાની ગતિ બડી વિચિત્રજ છે

તેની માયાને કોણ સમજી શકે તેમ છે? જે એક વખત સદાવ્રત આપતો હતો તેના બાળકો આજ એક એક દાણાને માટે તલસે છે. જે એક દિવસ રૂપિયા ને રૂપિયો નહિ સમજતા બને હાથોથી લુટાવતો હતો, તે જ્યારે તેનું મૃત્યું થયું ત્યારે જણાયું કે તેની પાસે એક ફુટી બદામ પણ નથી. તે ત્યાં સુધી કે તેના ક્રિયા ખર્ચને માટે પણ કાંઇ ન મળે તે પણ તેની સ્ત્રિયોના ઘરેણા વેચીને પરાણે કર્યું. માલ મિલકત સર્વ વેચાઇ ગયુ. આમ કેમ બન્યુ હશે? પ્રથમ જે તેણે બને હાથથી રૂપિયા લુટાયા હતા તેનું એ પરિણામ છે. તે પોતાની જીંદગીમાં જે ધન કમાયો હતો તે ભવિષ્યનો વિચાર કર્યા સિવાય, બાળબચ્ચાને માટે કાંઇ ન રાખતાં ખર્ચ કરી નાખ્યું તેનું આ પરિણામ છે તેની અપરિણામ દર્શિતાને લીધે અને "જેટલુ આવક તેટલુજ ખર્ચ" આ નીતિપર ચાલવાથી અને દેવુ લઇ અપબ્યય કરવાથીજ તે દાતા કર્ણની સ્ત્રી, પુત્ર અને બાળ બચ્ચાં આજે ભિખારી બનીને ફરે છે જો તે ખુલે હાથે ખર્ચ કરી દાતા કર્ણ ન બન્યો હોત, ખર્ચથી હાથ પાછા ખેંચીને, કાંઈ જમાં કર્યું હોત, મિતબ્યયી થઇને કૃપણમાં ગણાવાનો ભય ન રાખ્યો હોત તો આજે તેની વિધવા સ્રી, ઘરડાં માબાપ, અને નાનાં નાનાં બાળકો દિન ભિખારી કેમ બનત! અને પોતાનો પરિવાર વર્ગ અન્ન વસ્ત્રના કષ્ટથી બ્યાકુલ થઇને યમયાતના કેમ સહત? અધિક ખર્ચ કરવાનું અંતે આ પરિણામ આવે છે. જે લોક એક દિવસના સુખને માટે અધિક ખર્ચ કરીને યા પોતાની આવકમાથી કાંઇ સંચય ન કરતાં મોજ ઉડાવે છે. તેના પરિવાર વર્ગની અંતે એ દશા થાય છે. લોકોનું એ કહેવું બહુજ ઠીક છે કે જે

એક દિવસ દેવુ કરીને મિઠાઈ ખાય છે તેને એક દિવસ એવો આવે છે કે પેટ ભરીને ખાવાને છાસ પણ મળતી નથી.

વંશ, ગૌરવ, સ્વરૂપ, વિદ્યા, વિનય, આદિ જેટલા ગુણો છે તેનું જે માણસ મિતવ્યયી રૂપી કવચ ધારણું નથી કરી શકતા તેઓ કોઇ પણ રીતે રક્ષણ કરી શકતા નથી. અમિતવ્યયિતા એક એવો ભારે અવગુણ છે કે જે સમસ્ત ગુણોનો નાશ કરીને મોટા મોટા ચક્રવર્તી મહારાજાને પણ દરિદ્ર બનાવી દે છે. રિદ્ધિનો ગુપ્ત મંત્ર મિતવ્યયિતા છે. રિદ્ધિની સિદ્ધિને માટે એવા ગુપ્ત મંત્રની જરૂર ઉપાસના કરવીજ જોઇએ

પ્રકરણ ૧૬ સું.

કૃપણતા.

કૃપણ તેને કહેવો જોઇએ કે ધન હોવા છતાં આવશ્યક ખર્ચ ન કરતા દુ:ખને સહન કરે છે. જે કેવળ ધનને વધારવાનીજ ઇચ્છાથી રાતદિવસ હાય હાય કરતા ફરે છે અને તેની પાછળજ સઘળું જીવન વ્યતિત કરે છે, પૈસોજ જેનો આરાધ્ય દેવ છે, સંચિત ધન જોઇનેજ જે પોતાના આત્માને તૃપ્ત કરે છે, ધનનો યોગ્ય ઉપયોગ કરવામાં જે સર્વદા વિમુખ રહે છે, ધનના મમત્વથી જેને દયા, ધર્મ, પરોપકાર આદિ કોમળ ગુણો ગુપ્ત થઇ જઇને હૃદય કઠોર થઈ જાય છે તેનેજ કૃપણ કહેવો જોઇએ. કૃપણમા અને દરિદ્રમાં કાંઇ વધુ ભેદ નથી. કૃપણ મનુષ્ય જે જીવતોડ મહેનત કરીને ધન એકઠું કરે છે પેટ ભરીને ખાતા નથી, અને જરૂર જેટલાં કપડાં પણ પહેરતા નથી અને એક એક પાઈ એકઠી કરીને બહુજ ધન એકઠું કરે છે, છતા પણ તેને તૃપ્તી થતી નથી. ધનને એકઠું કરવાની ઇચ્છા કોઈપણ રીતે નિવૃત્ત થતી નથી, લક્ષાધિપતિ કે કરોડપતિ હોય તોપણ જો તે ધનનો ઉપયોગ કરી ન જાણતો હોયતો તેથી શું વળ્યું? જરૂર કરતાં વધુ ધન બચાવ્યા છતાં પણ જો દરેક વસ્તુની તાણ પડતીજ હોયતો તેથી શુ ફળ? સોના, ચાંદી કે જવાહિરોથી ભડાર ભર્યો હોય છતાં તેને સ્પર્શ પણ ન કરી શકતા હોય તો તેથી શુ વળ્યું? કૃપણ લોક તેને જોઇનેજ માત્ર તૃપ્ત થાય છે. તેનો ઉપયોગ કરવાની તેમનામાં શક્તિ હોતી નથી. તે

તેનો ઉપભોગ કરવાને માટે સંસારમાં આવેલા નથી પરંતુ કેવળ ધનને એકઠું કરવાને માટેજ અને તે ત્રીજોરી કે ભંડારપર પહેરો ભરીને એકઠા કરેલા ધનને સાચવવાને માટેજ તેમનો જન્મ છે. તે ધન જીવતાં તો તેના કામમાં આવતુ નથી, જાણે કે તે તેનું ધન નથી પરંતુ કોઇ યક્ષનું ધન છે. જેમ પૃથ્વિમાં જ્યાં ત્યાં કેટલુંક ધન ભરેલું છે, કેટલીય સોના ચાંદીની ખાણ પૃથ્વિની અંદર ગુપ્ત રીતે ભરેલી છે તેવીજ રીતે જાણે કે કૃપણનુ ધન પણ કોઇ જગ્યાએ ગુપ્ત પડયુ રહેવાનું. કૃપણના ઘરમાં ભોજન, વસ્ત્ર વિગેરે નિત્ય કામની વસ્તુઓ પણ જે સર્વ કરતાં સસ્તી મળતી હોય તે લાવીને તેનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. અર્થાત્ તે જે સસ્તામાં સસ્તી ચીજો મળતી હોય તે લાવીને તેનાથી પોતાનો વ્યવહાર ચલાવે છે પછી તે ખરાબમાં ખરાબ વસ્તુ હોય પણ સોંઘી મળતી હશે તો તેને તે પસંદ કરશે. એ એક સાધારણ વાત છે કે જે વસ્તુ સાધારણ રીતે સસ્તી મળતી હોય તેટલીજ તે હલકી હોય છે.

કૃપણ લોક પોતાના પરિવાર વર્ગની સાથે હલકું ભોજન ખાઇને અને ફાટયાં તુટયાં વસ્ત્રો ગમે તેમ સાંધી કરીને પહેરે છે અને એવી રીતે મલિન વેશમાં દીન દરિદ્રની માફક પોતાનું જીવન વિતાવે છે. કારણ કે સુખ વૈભવમાં રહેવાને જેટલા ધનની આવશ્યકતા હોય તેટલુ ધન કૃપણ લોક ખર્ચી શકતા નથી.

કપડું બિલકુલ જીર્ણ થઇ ગયું હોય, ધોબીને ત્યાં ધોવા આપવા જેવી સ્થિતિમાં પણ ન રહ્યું હોય, સેંકડો વખત સાંધ્યા છતાં પણ ચિંથરા જેવુ થઇ ગયું હોય, અને તેને ન ધોવરાવવાથી એટલું બધું મેલું થઈ ગયું હોય કે જેને જોતાંજ લોકોનો જીવ કચવાતો હોય તોપણ કૃપણ મનુષ્ય તેનો ત્યાગ કરતો નથી. બિછાનાંનાં કપડાંના પણ તેજ હાલ છે. ઘરની દશા પણ તેવીજ શોચનિય હોય છે. કંઈ કાળથી મરામત ન કરવાથી દીવાલની હાલત ખરાબ થઇ ગઈ હોય છે, છતનું પાણી અરધું બહાર અને અરધું અંદર પડતું હોય છે, અને તેથી અંદર રહેનાર સ્ત્રીયોના દુઃખનું પણ ઠેકાણું રહેતું નથી. પરંતુ કૃપણ ખર્ચના ડરથી આ સર્વ વાતોપર ધ્યાન નહીં આપતાં જુના જમાનાના તે ઘરને દુરસ્ત કરવામાં જે ખર્ચ કરવું પડે તે ખર્ચ ન કરતાં માત્ર ધનનો સંચય કરવામાંજ સમજે છે. કૃપણ

લોક નિંદા, કટુભાષણ અને પરિહાસની પરવા રાખતા નથી. તે માનસિક અને દૈહિક સર્વ પ્રકારનાં દુઃખ સહન કરવાને માટે તૈયાર રહે છે. પરંતુ, 'ચમડી તુટે પણ દમડી ન તુટે' એ કહેવત પ્રમાણે પ્રાણથી પણ અધિક પ્રિય ધનનો ખર્ચ કરવાને તે ઇચ્છતા નથી. ખર્ચનું નામ સાંભળતાંજ તેમનો જાન નીકળી જાય છે આ પ્રકારે શું કૃપણ દરિદ્ર નથી? કૃપણની ધનરાશીની પાછળ દારિદ્રય રૂપી શનિગ્રહ છાનોમાનો જે કૃપણના ભાવિ સંતાનોને અભિભૂત કરવાને છિદ્ર શોધી રહ્યો છે, તે કૃપણ મનુષ્ય જોઇ શકતો નથી જે વખતે તે પેટભર ભોજન ન જમતા શરીરપર કપડા ન પહેરતાં, પડોશી યેનો સુખદુઃખનો સાથી ન થતાં, દેશોપકારી કામોમાં ખર્ચ ન કરતા, ઉચિત આહાર, વ્યવહાર અને લૌકિકતાના અભાવથી સમાજનો અપ્રીતિભાજન બનીને, ભૂત ભવિષ્યનો કાંઇ વિચાર ન કરતાં માત્ર પાઇ પાઈ જમાં કરીને પૈસો, પૈસો એકઠો કરીને આનો, આનાથી રૂપિયો, અને એક રૂપિયાથી સો રૂપિયા, સોથી હજાર, હજારથી લાખ, અને લાખથી કરોડ રૂપિયા જમા થતા જોઇને કૃપણ મનુષ્યનું શરીર આનંદથી પુલે છે. પરતુ જે વખતે તે તન-મનથી કેવળ ધનનોજ સંચય કરવા તરફ લક્ષ આપે છે તે વખતે તેનાં સંતાન, હલકું અનાજ ખાઇને દુર્બળ, યોગ્ય શિક્ષણના અભાવથી મુર્ખ, અને ઉન્નત આદર્શના અભાવથી ચરિત્રહીન થઇને કષ્ટથી સમય વિતાડે છે. કૃપણના દબાબમા રહેવાથી તેની સાધારણ લાલસાઓ પુરી ન થવાથી દિનપ્રતિ દિન વધતીજ જાય છે. અને જો દૈવ યોગથી તે વખતે તે કૃપણ મનુષ્યનું મૃત્યુ થયું તો તેનું તે અતુલ ઐશ્વર્ય આ અશિક્ષિત, અદુરદર્શી, પશુ તુલ્ય તેનાં સંતાનોના હાથમા આવે છે. જે એક દિવસ પોતાના બાપની કૃપણતાને લીધે સર્વ સુખ અને ભોગ વિલાસની વસ્તુઓથી રહિત હતા, જેને કોઇ વખત સુસ્વાદુ ભોજન દુર્લભ હતુ, તે એકાએક પ્રચુર ધન મેળવીને અને સ્વતંત્ર થઇને નિરંકુશ મદમત્ત હાથીની માફક મસ્તાન બની જાય તેમાં શુ આશ્ચર્ય છે? તેમણે પોતાના પિતાની માફક એક એક પાઇથી કરોડ રૂપિયા એકઠા કરવાનું શિક્ષણ તો મેળવ્યુ હોતું નથી. તે યુવા કાળની અપૂર્ણ વાસનાઓની સાથે એકાએક પ્રચુર ધનનાં અધિકારી થઇ બેઠાં હોય છે. અને તેથી તે હવે દરિદ્રની માફક રહેવાને કેમ પસદ કરે? તે હવે અમીરી કરવાને કેમ

ચૂકશે? તે હવે અમીરોનું અનુકરણ કરવાના, અને કેટલાક તો વળી અમીરો કરતાં પણ અધિક ખર્ચ, કરીને પોતાની અમીરીથી તેને નિચા પાડવાને માટે પ્રયત્ન કરવા માડે છે. અને બાપની જીવીત દશામાં તે કેવા દુઃખથી સમય વિતાવતા હતા, તેનું હવે તેમને સ્મરણ રહેતુ નથી. એ ઉપરાત પણ કેટલાક મહા મૂર્ખ દુરાચારી વ્યક્તિઓનો સંગ કરીને તે એથી પણ અધિક અપવ્યય કરવાને મચી પડે છે. જે પોતાના પરસેવાની કમાઇ નથી તેને ખુલે હાથે ખર્ચ કરવામાં તે કંજુસ કેમ થવાનો? ખેદનો વિષય એ છે કે કૃપણનું સંચિત ધન સારા કામોમાં ન લાગતા આખરે હલકા કામોમાજ ભષ્મવત્ થઈ જાય છે.

શિક્ષણના અભાવથી કૃપણના સતાન અત્યંત કષ્ટથી ઉપાર્જિત ધનને થોડાજ દિવસોમાં નષ્ટ કરીને દરિદ્ર બની જાય છે. કરોડપતિનાં સંતાન થઇને તે જોત જોતામાં ધનહીન થઈને ભિખારી બની જાય છે. કૃપણ ધનવાનનાં બાળકો ઘણેભાગે દેવાદાર થઇને અને ગરીબી અવસ્થામાં દિવસો ગુમાવે છે. એથી કૃપણ થવું એ મહા પાપનું ફળ છે. કૃપણને જીવતા સુખ મળતુ નથી. અને મૃત્યુ પછી તેના ધનથી તેનાં સંતાનો પણ સુખ નહિ મેળવતાં દુઃખમાંજ રવડે છે કારણકે અયોગ્ય શિક્ષણથી તેના બાળકો ધનનો સદુપયોગ કરવાનું જાણતાં નથી અને તેથી તે યથાર્થ સુખથી દુર રહીને અપવ્યયથી સર્વ ધન ખલાસ કરી નાખે છે.

પ્રકરણ ૧૭મું.

દરિદ્રતા.

दारिद्र्यंजनतापकारकमिदं सर्वापदामास्पदम.

"જેને જેટલી અધિક વસ્તુઓની જરૂર પડે છે તે પ્રમાણમાં તે તેટલોજ અધિક દરિદ્ર છે.

હરેક માણસની પાસે ધનનો સંચય કરવાથી જાતીય ધનની વૃદ્ધિ થાય છે અને દેશની દશા સુધરે છે. પરંતુ વ્યક્તિ ગત ધનનો નાશ થવાથી દેશ દારિદ્યગ્રસ્થ થતો જાય છે.

જે પોતાનું જરૂરી ખર્ચ કરવા છતાં કાંઈ રકમ બચાવી શકે છે તેને કોઇ દરિદ્ર કહી શકતુ નથી. દરિદ્રતાનુ મુખ્ય કારણ મૂર્ખતા

યા શિક્ષણુનો અભાવ છે. આપણો દેશ કૃષિ પ્રધાન છે. અહીં સો પાછળ સીતેર માણુસ ખેતીને લીધે જીવનનો નિર્વાહ કરી રહ્યાં છે. ગુજરાનનું મુખ્ય કારણ અને તેને મેળવવાની જે રીત હજારો વર્ષ પહેલાં અહીં હતી તેજ રીત હજુ પણ છે. સંસારમાં કેટલીક ઉન્નતિશીળ જાતિ વિજ્ઞાન અને રાસાયનિક પ્રક્રિયાથી દિવસે દિવસે તેની ઉપજ આશ્ચર્ય રૂપથી વધાર્યા કરે છે. પરંતુ આ દેશમાં તો કલાય યુગ થઈ ગયા છતાં પણ સત્યયુગનાં તેનાં તેજ હળ અને કોહાળી કાયમ રહ્યાં છે. પ્રકૃતિમાં ઘણોજ ફેરફાર થવા છતાં પણ આપણા દેશના તો જુના રીતરીવાજો તો જેમના તેમ કાયમ રહ્યા છે.

આ દેશમાં કેટલીક જગ્યાએ રત્ન ભર્યાં છે. જમીનમાં અને જળમાં કેટલુક ધન ભરેલુ છે, અને તે આપણે જાણુવા છતાં અને ધનની વિશેષ આવશ્યકતા રાખતા છતાં પણ શિક્ષણ અને જ્ઞાનના પ્રભાવથી ધનનો સંગ્રહ કરવાનું જાણી શકતા નથી. આ દેશમાં ખજુરનાં ઝાડ કેટલાંક થાય છે. તેને ઉપજાવવાને માટે ખર્ચ કે મહેનત પણ પડતી નથી. ઘણાક મનુષ્યોના ખેતરમાં ખજુરનાં કેટલાક ઝાડ ઉગેલાં હોય છે, તેના રસમાંથી ગોળ કે ખાંડ બને છે તે પણ જાણુવા છતાં તે બનાવવાની રીત ન જાણુવાથી તેનો ઉપયોગ કરી શકતા નથી. ક્યા ખેતરમાં કઈ ચીજ સારી પેદા થઈ શકશે તેનું જ્ઞાન પણ આપણુને હોતું નથી, અને તેથી કેટલાક માણુસો જે જમીનમાં જે બી વાવવાં જોઈએ તે ન વાવતાં બીજી વસ્તુઓ વાવે છે, અને તેથી તેની પેદાશ પણ બરોબર થતી નથી. અને કોઇ કોઈ વખતે તો તેમની સઘળી મહેનત નકામી જાય છે. ત્યારે તે જમીનનો દોષ કાઢીને સંતોષ માને છે, પરંતુ ખેતરની જમીનની જાતનું તેને જ્ઞાન નથી હોતુ તે વાત પર તેઓ ધ્યાન આપતા નથી. તેમને તે જ્ઞાન નથી હોતું કે બધી જમીનમાં સર્વ વસ્તુઓ ઉપજાવવાની શક્તિ હોતી નથી. જે દેશમાં, જે મોસમમાં, જે જમીનમાં, જે બી વાવવાં જોઈએ તે ન વાવતા, જે બીજને યોગ્ય તે જમીન નથી તે બી વાવવાથી કોઈ દિવસ આશા ફળીભૂત થતી નથી

ખેતરોની ઉપજ નહિ થવાથી ગૃહસ્થોને ઘણો કલેશ થાય છે. યોગ્ય પ્રમાણુમાં પેદાશ ન થવાથી દરિદ્રતા તેને ઘેરથી હઠતી નથી. ખેદનો વિષય એ છે કે દરસાલ ખેતીની પેદાશ કમ થતી જતી હોવા છતાં પણ કેટલાક ગૃહસ્થો ખેતીના શિક્ષણ ઉપર ધ્યાન આપતા નથી.

આ દેશના ગૃહસ્થો જ્યાં સુધી ખેતીના સંબંધના સર્વ વિષયોનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત નહિ કરે ત્યાં સુધી યોગ્ય પેદાશ મેળવી શકશે નહિ. તેમજ પોતાની અવસ્થાને સુધારી શકશે નહિ. જેનું ગુજરાન ખેતીથીજ ચાલે છે તેમણે તો તે તરફ ખાસ ધ્યાન આપવુ જોઇએ. જો આ દેશમાં ખેતીની ઉપજ સારી હોય તો દારિદ્રયનું નામ પણ રહે નહિ.

દેશના પ્રાચીન અને અર્વાચીન ઇતિહાસની આલોચના કરવાથી એ વાત જાણી શકાય છે કે દારિદ્રયની માત્રા જેટલી વધે છે તે પ્રમાણમાંજ લોક વણજવ્યાપાર અને કારીગરી આદિ વ્યવસાયોને છોડીને ખેતીના તરફ ઝુકે છે. તેમની પાસે એટલી પુજી તો રહેતી નથી કે જેથી કાંઈ મોટો વ્યાપાર કરી શકે પરંતુ થોડી પુજીથી ખેતીનું કામ ચાલી શકતુ હોવાથી તે તરફ વળે છે

બંગાળામાં પ્રથમ લૉર્ડ ક્લાઇવ જ્યારે આવ્યા ત્યારે ત્યાંના ધનવાનોની સંખ્યા જોઇને કહ્યું હતું કે "લંડન કરતાં પણ અહીંના લોક અધિક સમ્પતિશાળી છે" આજ કાલ હિંદમાં મનુષ્યની સંખ્યા ત્રીસ કરોડથી પણ કાંઈક વધારે છે. જેમાં સેંકડે સાત માણસ પણ શહેરમાં રહેતાં નથી. ઇંગ્લાંડમાં સેંકડે ૬૭ માણસ શહેરનાં રહેનાર હોય છે. વિલાયતમાં સેકડે ૮૦ માણસ કારીગર છે ત્યારે હિંદમાં સેંકડે ૧૫ મનુષ્યોજ કારીગરનું કામ કરે છે.

હિંદમાં મોટા મોટા શહેરોમા જો કે સંમ્પતિની જાહોજલાલી દેખવામાં આવે છે તથાપિ કેટલાક હિંદવાસી સ્ત્રી-પુરૂષો અન્નવસ્ત્રને માટે ચારે તરફ હાહાકાર મચાવી રહ્યાં છે. તેનું શુ કારણ? માત્ર આખા દેશમાં વ્યાપેલું દારિદ્રયજ છે ભારતમાં ભિખ માગનાર ભિખારીઓની સંખ્યા બાવન લાખની છે. તે લોકો ભીખ માંગવા સિવાય બીજો કોઇ રોજગાર કરતા નથી. કોઇ કામ કરીને બે પૈસા મેળવવા એ તો એમને માટે જાણે કે મહા પાપ સમજવુ. તે લોકો મહેનતથી હજાર ગાઉ દુર ભાગે છે. ગમે તો ભૂખે મરીશુ તે હા, પણ ભીખ માગવાનુ તો છોડવાનુ નહિ. જો તે લોકો મહેનત કરીને પોતાનું ગુજરાન ચલાવતા હોત તો દેશ પર ઘણોજ ઉપકાર થાત. આ લોકોથી દેશને ઉપકાર થવાની તો વાતજ ક્યાં પણ ઉલટી હાનિજ થાય છે. તે લોકો મહેનતુ લોકો ઉપરજ આધાર રાખી તેમની પાસેથીજ માંગીને પેટ ભરે છે, હિસાબ કરતાં જણાય છે કે પ્રત્યેક ભિક્ષુકના

ભરણુપોષણ માટે કમમાં કમ ત્રણ રૂપિયા માસિક ખર્ચ બેસે તો દર વરસે ૧૮ કરોડ રૂપિઆ ખર્ચીને હિંદવાસીયો બાવન લાખ ભિક્ષુકોનું ભરણ પોષણ કરે છે. આ આળસુ અને નિરૂદ્યમી લોકોનું પાલન પોષણ કરવામાં દર વરસે અઢાર કરોડ રૂપિઆનો હિસાબ ગણીએ તો પચીસ વર્ષમાં હિંદમાં ચાર અબજ પચાસ કરોડ રૂપિઆ ખર્ચ થાય છે. અને સર અર્નેષ્ઠ કેબ્લને હિસાબ કરીને કહ્યું છે કે આજ કાલ હિંદની એકઠી કરેલી દોલત ચાર અબજ પચાસ કરોડ રૂપિઆ જેટલીજ છે. એથી એ સિદ્ધ થાય છે કે દર પચીસ વર્ષમાં હીંદનુ સઘળું એકઠું કરેલું ધન બાવન લાખ ભિક્ષુક રૂપિ લુંટારાઓથી નાશ પામે છે. આ ધન વીસ કરોડ ગીનીઓ જેટલું છે, આ ગીનીઓ પાસેની પાસે પાથરવામાં આવે તો ચાર હજાર માઇલ સુધી પહોંચી શકે છે.

સ્પેનના લોકો આટલા બધા દરિદ્ર કેમ છે ? જે દશા હિંદની છે તેજ દશા સ્પેનની છે ત્યાં પણ ભીખ માગવાનો રીવાજ ચાલુ છે. ભીખ માગવામાં ત્યાંના લોકોને લજ્જા આવતી નથી. પરંતુ કમાઇને ખાવામાં ઘણીજ લજ્જા આવે છે કોઇપણ કામ કરવુ એ તેમને લજ્જારૂપ થઇ પડે છે એ લાજ અને આળસના ફળ રૂપે હિંદમાં આજે બાવન લાખ ભિખારીઓ છે. સ્પેનમાં પણ છે. ત્યાં ગોયાડલ ક્ટીમર નદીના કિનારાની પાસે કોઇ વખતે બાર હજાર ગામ વસ્યાં હતાં, હાલ આઠસો પણ નથી અને જે છે તે બધાં ભીખારીઓથીજ વસેલાં છે.

જે લોક આળસુ છે તે કોઈ પણ રોજગાર સાથે સંબંધ રાખતા નથી. તે લોક સાધારણ રીતે ખરાબ કામોમાંજ પ્રવૃત થાય છે. નવરા માણસોની નજર હમેશા ખરાબ કામ કરવા તરફજ દોડે છે. અને તેથી તે ન કરવા યોગ્ય કામ પણ કરી બેસે છે. દરિદ્રી માણસો ભિક્ષાવૃત્તિથી બીજાઓનું ધન લુટીને દિવસે દિવસે દેશને દરિદ્ર બનાવે છે.

તે લોક દેશમાં કેવળ દરિદ્ર એકલુજ વધારતા નથી પણ તેની સાથે સાથે આળસ, અદૃષ્ટવાદી, અને નીચાશય બનીને પ્રજાગણોની સામે એવું અત્યંત નિંદીત આદર્શનું પણ સ્થાપન કરે છે. તે ભિક્ષુકોના સહવાસથી કેટલાક નવયુવકો કે જે પોતાના ઉદ્યોગ અને અધ્યવસાયથી સ્વર્ગ, મૃત્યુ અને પાતાળને એક કરી શકે તેમ છે તેમને

કહેતાં સાંભળ્યા છે કે, "નહિ બને તો ભીખ માગીને ખાઈશું તેમાં તો કોઈ વિઘ્ન નહિ નાંખે!" યુવકોના મુખમાંથી એવું નિરાશાપૂર્ણ વાક્ય સાંભળીને, અને એવી નિશ્ચિંત વૃત્તિથી જીવન વ્યતીત કરવાને માટે ઉત્સુક જોતાં ખેદ પામવો પડે છે.

પૂર્વકાળમાં જપ, તપ, પૂજા, પાઠ, યોગ, યજ્ઞમાં સમય વિતાવવાવાળા બ્રહ્મ પરાયણ ધર્માત્માગણોએ જે ભિક્ષાન્નને શ્રેષ્ઠ માનીને તે વડે ગુજરાનની વ્યવસ્થા કરી હતી તેમની સમાલોચના કરવી યા તેમની વિરૂદ્ધ કાંઇ મત પ્રકાશ કરવો એ અમારો ઉદ્દેશ નથી. તે લોકોએ જે ઉદ્દેશથી તે માર્ગનું અવલંમ્બન કર્યું હતું તેના મહત્વ સંબંધમાં સંદેહ કરવો તે પણ અયોગ્ય છે. તે લોકોએ માયામોહથી રહિત જ્ઞાનનિષ્ટ બ્રાહ્મણોને માટે જે ભિક્ષાન્નથી જીવનનો નિર્વાહ કરવાનું યોગ્ય માન્યું હતુ તે તે વખતને માટે સારૂં હતુ. તે લોક આળસુ કિંવા અકર્મણ્ય થઇને ભિક્ષાટન કરતા નહોતા. પરંતુ કેવળ પ્રાણરક્ષણને માટેજ ભિક્ષોપજીવી થઇને જ્ઞાનોપદેશથી પ્રજાઓનું કલ્યાણ કરતા હતા અને તેથી તે વખતે ભિક્ષાન્નથી નિર્વાહ કરવો એ મહત્વનો વિષય સમજવામાં આવતો હતો. અને દેવના કરતાં પણ અધિક સન્માન ભિક્ષુકનું કરવામાં આવતુ હતું. તે વખતની હિંદની નીતિ રીતિ જુદાજ પ્રકારની હતી રાજ્યપદ્ધતિ પણ જુદાજ પ્રકારની હતી પરંતુ વર્તમાન કાળમા હિંદમાં જે ભિક્ષાવૃત્તિની રીત ચાલે છે તેના પરિણામની આલોચના અમે અવશ્ય કરીશુજ. પ્રથમ લોક શુ કરતા હતા. શુ સમજીને તે લોકોએ તે પંથને પકડયો હતો તેનું વિવેચન કરવાનો સમય પણ નથી નેમ તેની જરૂર પણ નથી શું હતુ તે વાત જવા દો પણ હાલ શુ થઈ રહ્યું છે અને ભવિષ્યમા શું બનશે તે ઉપર ધ્યાન આપો.

આપણે તો આ વખતે વર્તમાન અને ભવિષ્યનીજ ચિંતા કરવાની છે. આ દેશમા ગમે તો ઉમરાવ કે ગમે તો ગરીબ સર્વ કોઈ દુઃખ પડના ભિક્ષાની ઝોળી ખમે ભરવતાં લજ્જા પામતા નથી પરંતુ મજુરીનું કામ કરતાં લાજ આવે છે. ભીખ માગવામાં લજ્જા ન પામતાં મજુરી કરવાને મંડવાનું કારણ હોવુજ જોઇએ બંગાળના ધનકુબેર લાલા બાબુએ ભિક્ષાવૃત્તિનું અવલંબન કર્યું હતું બુદ્ધદેવ અને ચૈતન્યદેવ આદિ મહાપુરૂષોએ પણ ભિક્ષાનો આશ્રય ગ્રહણ કર્યો હતો. પરંતુ આજ સુધીમાં કોઈ આ દેશનો રાજા, મહા-

રાજા યા સાધારણ ધનવાન અથવા કોઈ સામાજીક પ્રધાન વ્યક્તિએ, વિપત્તિના વખતે મજુરી કરીને યા કોઈ બીજી રીતે દૈહિક પરિશ્રમ કરીને જીવનોપાયનો માર્ગ ગ્રહણ કર્યો નથી.

આજ સુધી કોઈ "પિટર ધી ગ્રેટ"ની માફક મિસ્ત્રીની ચક્ષમ ભરીને કારીગરી શીખ્યું નહિ, અને ગ્લેડસ્ટનની માફક કોઇએ બુઢાપામાં પણ પોતાના હાથથી નિત્ય લાકડાં કાપવાની અને કોદાળી લઇ માટી ખોદવાની મહેનત કરીને શરીરને મહેનતું બનાવી રાખવાનો માર્ગ બતાવ્યો નથી.

બેંજામિન ફ્રેંકલીનની માફક કોઈ હિંદનો લાલ પોતાના છાપખાનાને માટે કાગળ ખરીદ કરીને તેને ગાડી પર રાખીને પોતાના હાથથી ખેંચીને લઇ જતો જોયો નથી. પરતુ પહેલાં કોઈ ચક્રચૂડામણી ચક્રવર્તી રાજાએ સત્યનું પાલન કરવાને માટે જીવનનો પાછલો ભાગ અત્યંત દુઃખની સાથે જગલમા રહીને ગાળ્યો, કોઇ રાજકુમારે યુવાવસ્થામાજ સાંસારિક સુખો પર લાત મારીને અને રાજ્યવૈભવનો પરિત્યાગ કરીને સંન્યાસ વૃત્તિને ધારણ કરી, કોઇ ધનકુબેર પોતાનું સર્વસ્વ ત્યાગ કરીને રસ્તામાં ભિખારી બની ગયો. આ પ્રકાર અનેક સ્વર્ગીય વિચિત્ર ચરિત્રોથી હિંદનો ઇતિહાસ ભર્યો છે. હીંદનાં આવા આદર્શ ચરિત્ર અન્યાન્ય દેશોના ઇતિહાસમા બહુજ થોડાં જોવામાં આવે છે. બીજા દેશવાળા આ ચરિત્રોને યથાર્થ રીતે સ્વર્ગીય માને છે. પરંતુ સંસારી લોકોને માટે આ કાંઈ આદર્શરૂપ નથી. ત્યાગની સાથે સાથે ભોગનુ આસન પણ ઉચ્ચ હોવુ જોઇએ. અનુરાગની સાથે વિરાગનો અને કર્મની સાથે વિશ્રામનો જેવો સબધ લાગેલો છે, તેવી રીતે ભોગની સાથે ત્યાગનો પણ છે. જેમ ત્યાગ જરૂરનો છે તેવીજ રીતે ભોગની સામગ્રી પ્રાપ્ત કરવી એ પણ જરૂરની છે. આ બંનેની ઉપયોગિતા આવશ્યકની છે આપણા લોકોને ઉપયોગિતાનું સાધન જ્ઞાનનો પણ અભાવ નથી

ઉચ્ચ વંશના ધનવાન લોકોની દેખાદેખી ખર્ચ કરવામાં, જશની ખાતર માબાપના ક્રિયા ખર્ચમાં, બાળક બાળકીઓના વિવાહમાં અને એવીજ રીતે અનેક ઉત્સવમાં દેવુ કરીને રૂપિઆ ઉડાવતાં કેટલાક માણસોને જોયા છે. પરંતુ ધન કુબેરકાર્નેગી જેવાના અધ્યવસાય, ઉદ્યોગ, મિતવ્યયિતા અને સંચય શીલતાનું અનુકરણ કરતાં

કોઇને જોયા નથી. જે નિર્ધન મનુષ્ય કેવળ મનોરથ કરીનેજ ધનવાન થવાનો વિચાર રાખે છે તે, અને પોતાનાથી વિશેષ ધનવાનોની માફક ખર્ચ કરવામા અનુકરણ કરે છે તેજ ખરી રીતે દરિદ્ર છે. કોઇ પાશ્ચાત્ય વિદ્વાને કહ્યું છે કે, મનુષ્યના સુખનો શત્રુ દારિદ્રયજ છે. તે સ્વાધિનતાને હરી લે છે. કેટલાંક ધર્મ સંબંધી અનુષ્ઠાન અને ઉચિત કર્તવ્યને અસંભવ કરી દે છે, અને કેટલાંક જરૂરી કાર્યોમાં વિઘ્ન નાંખે છે. મિતવ્યયી થયા સિવાય કોઇ પણ ધનવાન થઇ શકતુ નથી. વ્યક્તિગત મંદતાજ દેશને દરિદ્ર બનાવી શકે છે. જે લોક પોતાની અવસ્થા સુધારવાને પ્રયત્ન નથી કરતા તે દેશના સાચા શત્રુ છે. સંસારમાં જે મનુષ્યો સંચય કરવાનુ જાણુતા નથી, અવ્યયથી જે પોતાનો હાથ ખેંચી લેતા નથી, અને ભવિષ્યના પરિણામપર ધ્યાન રાખતા નથી તે મનુષ્યોથી કોઇ મહત્વનું કાર્ય થઈ શકતું નથી. જેની પાસે ધન નથી તે સ્વભાવથીજ શક્તિહિન બની રહે છે. તેઓ પોતાની મર્યાદાને તો ખોઇજ બેઠા છે અને બીજાની મર્યાદાનું પણ જ્ઞાન રાખતા નથી. જે પોતાના મહત્ત્વનુ રક્ષણ કરી શકતા નથી તે બીજાના મહત્વનું રક્ષણ કેવી રીતે કરી શકે તેમ છે? શક્તિહીન મનુષ્યો માટે સ્વતંત્રતા એ આકાશ કુસુમ (પુષ્પ) વત્ છે. જે દરિદ્રિ છે તે શક્તિહીન છે. તેને સ્વતંત્ર થઇને રહેવાની ઇચ્છા એ કેવળ મનોરાજ્ય માત્રજ છે. જ્યાં સુધી કોઇ દરિદ્રયના પંઝામાંથી તેમને છોડાવી શકે નહિ ત્યાં સુધી તે શક્તિહીનજ રહેવાના. લોકોને પુરૂષો ચિતશક્તિ અને ધર્મથી દુર રાખવાને માટે દારિદ્રયનો પ્રભાવજ સર્વથી વધે છે. દારિદ્રયજ દેશની અવનતિનું પ્રધાન કારણ છે. બીજાના બાહુબળનો ભરોંસો ન કરીને પોતાના પુરૂષાર્થ અને ઉદ્યોગથી પોતાનું અને પોતાના પરિવારનું ભરણ પોષણ કરવું તે એ યોગ્ય મનુષ્યોનું કામ છે કે જે આત્મસમ્માનનું જ્ઞાન રાખે છે. પોતાની મર્યાદાનું જ્ઞાન તેમનેજ થાય છે કે જે સ્વાવલંબ્બી, આળસ્યહીન, અને ઉદ્યોગી હોય છે. જે પોતાની ઉન્નતિ કરી શકે છે તેજ પોતાના દેશને ઉન્નત કરી શકે છે. જો દરેક મનુષ્ય પોતપોતાની ઉન્નતિને માટે પ્રવૃત્તિ કરે તો જલ્દીથી સમાજની દીનતા દુર થઈ શકે તેમ છે. સામાજીક ઉન્નતિ વ્યક્તિગત ઉન્નતિપર આધાર રાખે છે. જે પોતાની અપ્રાપ્ત વસ્તુઓ મેળવી શકતા નથી તે બીજાને શી રીતે મદદ કરી શકનાર છે? જે બીજાને ઉપકાર કરવા ઇચ્છે છે તેમણે

પ્રથમ પોતાના અભાવને દૂર કરી શકવા શક્તિમાન બનવું. શક્તિહીન મનુષ્યથી કદી કોઇના ઉપર ઉપકાર થઇ શકતો નથી.

પુરૂષાર્થ વડે દારિદ્રયને દૂર કરવું એ દરેક મનુષ્યનું કર્તવ્ય છે. પુરૂષાર્થ કરવાથી સર્વ કોઇ કરોડપતિજ બનશે એ કાંઇ નક્કિ નહિ પરંતુ પુરૂષાર્થથી અવસ્થાનો સુધારો અવશ્યજ થાય છે. હાલ જે અવસ્થામાં હો તેનાથી સારી અવસ્થા તો જ્યારે ઉન્નતિને માટે પ્રયત્ન કરશો ત્યારેજ પ્રાપ્ત થશે. પોતાની અવસ્થાનુસાર સુખથી રહેવું એથી કાંઇ સામાન્ય લાભ છે ? ઉદ્યોગી મનુષ્યો પુંજી સિવાય પણ ભોજન અને વસ્ત્ર વિગેરે આવશ્યક વસ્તુઓનો બંદોબસ્ત કરી લે છે અને તેમાંજ સંતોષ માનીને સુખથી દિવસો વિતાવે છે. જે લોક જન્મથીજ દરિદ્ર છે અર્થાત્ જેનો જન્મ ગરીબોના ઘરમાં થયો છે, તેને માટે દરિદ્ર હોવુ એ કાંઇ કલંક નથી પરતુ અનુદ્યમી રહેવું એ અવશ્ય લાઞ્છન રૂપ છે દરિદ્ર લોક પણ સાધુતા, સત્ય ભાષણ, સુજનતા અને શ્રમશિલતા વિગેરે અનેક સદ્ગુણોથી સન્માનવાળા થઇ શકે છે. સભ્ય સમાજમાં તેને માન મળે છે. સામાન્ય અવસ્થાવાળા લોકોને લોક દરિદ્ર કહ્યાં કરે છે, યથાર્થમા તે દરિદ્ર નથી. ખરી રીતે દરિદ્ર તો તે માણસ છે કે જે એક પૈસો પણ બચાવી શકતા નથી અને દેવું લઇને ઘરનુ ખર્ચ ચલાવે છે. જે લોક એવા અમિતવ્યયી અને રૂણુ લોલુપ છે તે પોતાના ચરિત્રને પણ બરોબર રીતે રાખી શકતા નથી. અને તેથી એ શ્રેણીના જે દરિદ્ર છે તે જરૂર નિંદાસ્પદ છે. અને જો કોઇ કલગની વાત હોય તો તે તેમનેજ માટે છે. કારણુ કે ધનનો અભાવ કેવળ મનુષ્યતાનું અપહરણુ કરે છે પરંતુ દારિદ્ર મનુષ્ય સમાજમા અનેક દોષોને ઉત્પન્ન કરે છે. દુશ્ચરિત્ર જમીનદારો કરતાં સામાન્ય અવસ્થાવાળા ગૃહસ્થો હજાર દરજ્જે સારા છે. શ્રદ્ધાસ્પદ પ્રસંશાપાત્ર છે. જે સચ્ચરિત્ર અને આત્મવિશ્વાસવાળા છે, બ્રહ્મનિષ્ટ સચ્ચરિત્ર ગૃહસ્થનું દર્ભનું આસન પણ રાજસિંહાસનથી પવિત્ર છે સિંહાસનપર બેસીને વખતે રાજાને કાંઇ અન્યાય કરવાનો પણ પ્રસંગ આવે, પરતુ આ દર્ભાસન પર બેસીને કોઈ અન્યાય થવાનો સંભવ નથી. જેની પાસે ધન નથી તે હૃદયના ઉદાર અને ઉચ્ચાશયી થઇ શકે છે. પરંતુ જેની પાસે ધન છે તે ઘણે ભાગે કર્તવ્ય વિમુખ હોય છે. અને સાધારણુ સ્વાર્થત્યાગ કરવામાં અસમર્થતા બતાવી શકે છે ધનની સાથે જે સ્વાર્થ-

ત્યાગ અને કર્તવ્યબુદ્ધિનો યોગ હોત તો દેશ દારિદ્રય ઘણે ભાગે દુર થાત, ધનાઢ્ય પુરૂષોના મહેલો કરતાં, ઘણું કરીને ગરીબ, ગૃહસ્થોના ઘરમાંજ પ્રતિભાશાળી મહાત્માઓનો જન્મ વિશેષ થાય છે. ઇસુ, નાનક, ગોંસાંયજી, તુલસીદાસ અને ચૈતન્યદેવ તેના દર્ષાંત છે ગરીબોના ઘરમા તો એવા એવા અનેક મહાત્માઓ જન્મ લઇને પોતાના ઉદાર ચરિત્રથી લોકોને શિક્ષણ આપી ગયા છે.

બેંજામિન ફ્રાન્કલિને પણ સાધારણ ગૃહસ્થના ઘરમાં જન્મ લીધો હતો. તે પહેલા તો ચિત્રકાર તરીકે ધંધો કરી ગુજરાન કરતો હતો. વિકલમૈનનો બાપ જોડા બનાવી વેચવાનો ધંધો કરતો હતો આ બાપ દિકરો બને મળીને રાત્રે ફળીઆમાં ભજન ગાતા ગાતા ફરતા હતા, અને તેમા જે મળતુ હતુ તે ઉપર, ગુજરાન ચલાવતા હતા. અને જે કાઇ દ્રવ્ય વધતુ તેમાંથી બાળક વિકંલમૈન કૉલેજમા ભણતા હતા આગળ જતા તે બાળક પ્રાચીન સાહિત્ય અને સૂક્ષ્મ શિલ્પ કલાનો પ્રખ્યાત લેખક થયો. એન્ડ્રુ કાર્નેગી, રકફેલર વિગેરે વાણિજ્યવીર દરિદ્રના ઘરમાંજ પેદા થયા હતા. ગયા પચાસ વર્ષમા જે લોક ઉચ્ચ પદાધિકારી થયા હતા તેમાંથી અનેક દરિદ્રનાંજ સંતાન હતાં. એ વાતથી એ સિદ્ધ થાય છે કે સામાન્ય અવસ્થાવાળા મનુષ્યો પણ શ્રેષ્ટ થવાની આશા રાખી શકે છે. અને પ્રયત્ન કરવાથી થઇ પણ શકે છે. ઉચ્ચ અભિલાષ, ઉદ્યમ, અને અધ્યવસાયથી સર્વ યથાસાધ્ય પોતાની ઉન્નતિ કરી શકે છે.

ઉપરના સર્વ પ્રતિભાવાન પુરૂષોએ દરિદ્રના ઘરમાં જન્મ લીધા હતા અને તેમણે પુરૂષાર્થથી દારિદ્રયને દૂર કરીને સમાજની પ્રધાનતાને પ્રાપ્ત કરી હતી. અને સમસ્ત માનવ જાતિમાં સમ્માનિત થઇને મોટા મોટા કરોડપતિઓથી પણ માન મેળવ્યું હતુ

પ્રકરણ ૧૯મું.

પરિશ્રમ પ્રયત્ન.

દેહરૂપી ઓજારને માટે આળસ એ કાટ છે. શરીર પાસે બરોબર કામ લેવુ જોઇએ નહી તો આળસરૂપી કાટ લાગીને શરીર રૂપી ઓજાર ખવાઈ જાય છે.

જડ અને ચેતનમાં જેટલો ભેદ છે તેટલોજ ભેદ આળસ અને

મહેનતુ મનુષ્યોમા છે. મહેનત કર્યા સિવાય ગુજરાન નભાવી શકાતું નથી. સંસારમાં જેટલા કામ છે, તે સર્વનુ મૂળ પ્રયત્નજછે. પ્રયત્નપર કામ અને કામપર જીવન નભે છે. ઇશ્વરની સૃષ્ટિમાં કોઇ કામથી ખાલી નથી. ગમે તેા અકાશવાસી, જળચર કે પૃથ્વિપરના પ્રાણિયેા સર્વ પોત પોતાના નિર્દિષ્ટ કામમાં લાગેલા છે, એવી અવસ્થામાં કામ ન કરવુ એ ઇશ્વરની આજ્ઞાનુ ઉલ્લંઘન કરવા તુલ્ય છે. કામની સાથે મહેનત વળગેલી જ છે. મહેનત કર્યા સિવાય કાંઈ પણ કામ થઈ શકતુ નથી. જીવન ધારણને માટે, સ્વાસ્થ્ય રક્ષણને માટે, પૈસા કમાવાને માટે, પોતાની અથવા તેા પોતાના દેશની ઉન્નતિને માટે પરિશ્રમ કરવેા એ જરૂરનું છે. ધન લાભનું પ્રથમ પગથીયું પ્રયત્ન છે. અને તેથી જે પરિશ્રમી થશે તેજ ધન લાભ મેળવવામાં કૃત કાર્ય થશે.

મહેનતથી જીવ ચેારનાર આળસુ લેાકોને માટે સઘળા બ્રહ્માંડમાં કેાઇ જગ્યા જ નથી. સંસારમાં કાઇ નકામુ હેાય તેા તે આળસુ લેાકેાનું જીવનજ છે. કર્મહીન આળસુ મનુષ્યેાને હંમેશાં નિંદ્રિતની માફક જડ (અચેતન) પદાર્થની માફક, અને મૃતપ્રાણિયેાના જેવાજ સમજવા. માત્ર શ્વાસ લેવા મુકવાથીજ કેાઇ જીવને ધારણ કરવાનેા ગર્વ કરી શકતુ નથી. જીવનની સાર્થકતા તેા ત્યારેજ થાય છે કે જ્યારે પરિશ્રમથી તેનેા ઉપયેાગ થાય છે. કર્મના મેદાનમાં ચક્રવર્તી મહારાજાથી લઇને ઝાડુ વાળનાર ભંગી સુધી, અને પ્રતિભાવાન વિદ્વાનથી લઇને મહામૂર્ખ સુધી સર્વનેા પરિશ્રમ કરવાનેા અનિવાર્ય અધિકાર છે. અપરિશ્રમ કરવામાં જે જેટલેા ભાગ વધારે લેછે તે તેટલેાજ ભાગ વધુ યેાગ્યતા અને યશને મેળવે છે. જે પ્રતિભાવાન છે તે સાધારણ માણસ કરતાં અધિક કામ કરી શકે છે, અને જે કામમાં હાથ નાખે છે તે કામને પુરૂં કરે છે ત્યારેજ છેાડે છે. પ્રતિભાશાળી પુરૂષ સ્થિર ચિત્ત થઇને કેાઇ વિષયમાં વધુ વખત સુધી પરિશ્રમ કરી શકે છે.

દૈહિક પરિશ્રય યાતેા માનસિક બંને પ્રશંસનિય છે. સર્વ દેશેાના વિદ્વર્ગણેાએ એક સાથે પરિશ્રમનેાજ મહિમા વધાર્યો છે.

હિંદ જ્યારે ઉન્નતિપર હતુ ત્યારે કેાઈ પણ મનુષ્ય મહેનત કરવામાં સંકેાચ ધરતુ નહિ.

સંસારમાં કેાઇ એકાએક ઉન્નત અને શ્રી સંપન્ન નથી બ-

નતું એકજ દિવસના પરિશ્રમથી કોઈ જ્ઞાન, યશ અને સમ્પતિના દ્વાર સુધી પહોંચવાનું ઇચ્છે તો તે અસમ્ભવિત છે જ્ઞાન, વિદ્યા, ધન અને યશ એ સર્વ શ્રમસાધ્ય છે. બાળક જો પરિશ્રમ કરીને વિદ્યા ન ભણે, ને ગૃહસ્થ કદી પરિશ્રમ કરી ખેતી ન કરે, તો તે એક દિવસ વિદ્યા અને અન્નથી મળનાં સુખો શી રીતે પ્રાપ્ત કરી શકશે? એવીજ રીતે કાર્ય માત્રનું કારણ પરિશ્રમ છે રાજભવન, કિલ્લા, મોટા મોટા પુલો, આગબોટો અને કળાઓ વિગેરે મનુષ્ય રચિત અસંખ્ય સુખ, પદાર્થો જોવામાં આવે છે તે સર્વ મહેનતનાજ ફળ રૂપ છે.

જે દેશના લોક જેટલા મહેનતુ છે તે દેશના લોકો તેટલાજ અધિક સુખી છે, અને તેથી જો તમારે ધનપતિ થવા ઇચ્છા હોય, અને સુખથી દિવસો વિતાવવાની ઇચ્છા રાખતા હો, તોજ મહેનતુ બનો.

પ્રકરણ ૧૯મું.

સેવિંગ બેંક.

પોસ્ટ ઓફીસને તો દરેક માણસ જાણી શકે છે હિંદમા કોઈ એવુ ગામ નથી કે જ્યાં પોસ્ટ સાથે સબંધ ન હોય. ટપાલદ્વારા લોકોને જે ઉપકાર થયો છે તે કોઈથી અજાણ્યો નથી પ્રજા ઉપર ઉપકાર કરવાના હેતુથીજ સરકારે દરેક જગ્યાએ ટપાલ ઓફીસની સૃષ્ટિ કરેલી છે આ પોસ્ટ ઓફીસની સાથે સરકારે પોતાની સેવીગબેંકને પણ જોડી દીધી છે પોસ્ટ ઓફીસનાં બીજા કાર્યોની સાથે સાથે સેવીગ બેંકનુ કામ પણ થાય છે. તેના નિયમો બહુજ સરળ છે તે બેંકમા બાળક, સ્ત્રી કે વૃદ્ધ પણ જમાં મુકી શકે છે. જ્યારે જે ઇચ્છે ત્યારે તે રકમ જમા કરાવી શકે છે અને જ્યારે જોઇએ છીએ ત્યારે ઉપાડી શકે છે. તેની નિયમાવલી પોસ્ટ ઓફીસમાથી મફત મળે છે તે ઉપરથી તેનો સારો ખ્યાલ આવી શકે તેમ છે. તેમાં નિચે પ્રમાણે કેટલાક નિયમો ઘણા ઉત્તમ પ્રકારના છે

૧ જ્યારે જેટલો રકમ જમાં કરાવવી હોય ત્યારે જમાં કરાવી શકાય છે અને જ્યારે જેટલી રકમ જોઇતી હોય ત્યારે તેટલી રકમ ઉપાડી શકાય છે.

૨. આ મૂકેલી રકમ ઉપર સેંકડે ત્રણ ટકા વ્યાજ દર વર્ષે મળે છે

૩. ચાર આના સુધીની રકમ જમાં મૂકી શકાય છે.

૪ જ્યારે ઇચ્છા થાય ત્યારે રજાના દિવસેા સિવાય જમાં મુકી શકાય છે.

૫. પોતાને જ્યારે જેટલી રકમ જોઇએ ત્યારે તેટલી રકમ ઉપાડી શકાય છે

૬ જમા કરાવેલી રકમનુ જો કોઈ વ્યાજ ન લે તેા તે સાલની આખરે તે અસલ રૂપીઆની સાથે વ્યાજ ઉમેરી દેવામાં આવે છે, અને તેનુ પણ વ્યાજ મળતુ થાય છે

૭ બેંકને ડૂબવાનેા કે દેવાળું કહાડવાનેા કે કેાઇ પણ જાતનેા ભય રહેતેા નથી

સેકડે ત્રણ ટકાના વ્યાજે હજાર રૂપિઆનુ ત્રીસ રૂપિઆ વ્યાજ થાય દરરેાજ જો કેાઇ પાચ પેસા જમા કરાવી શકે તેા વર્ષ દિવસમા ત્રીસ રૂપિઆ જમા કરાવી શકે, અને જો કેાઇ રેાજ પાચ પૈસા બચાવી શકે તેા વર્ષ દિવસમા એકહજાર રૂપિઆનુ વ્યાજ તે મેળવી શકે જો કેાઇ ગૃહસ્થનુ માસિક આવક પચાસ રૂપિઆ હેાય અને તે રેાજના આવકમાથી ચેાથા ભાગ લેખે, મહીને ૧૨ રૂપિઆ જમા મૂકે, એવી રીતે વર્ષ દિવસે રૂ. ૧૪૪ જમા મૂકે તેા તે ત્રણ ટકા લેખે વર્ષ દિવસે ૪૮૦૦ રૂપિઆનુ વ્યાજ બચાવી શકે અને એ પ્રમાણે દર વર્ષે ૧૪૪ મૂકતા ૧૦ વર્ષ સુધી જમાં મૂકે તેા તેનુ ત્રણ ટકા લેખે ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના હિસાબે દશ વર્ષમાં વ્યાજ સાથે રૂ. ૧૭૦૦ નીં રકમ બચી શકે, અને પછી તેજ રકમ જો કેાઇ સારા વ્યાપારમાં રેાકી હેાય તેા, અથવા તેા તેજ રકમ પાચ ટકા વ્યાજ આપનાર કેાઇ બીજી બેંકમાં મૂકવામાં આવે તેા દશ વર્ષમા ૨૯૦૬ રૂપિઆ વ્યાજ અને મૂડી મળીને થાય, અને તેજ રકમનેા તમે કેાઇ બેંકનેા શેર લઈ હિસ્સેદાર બનીને સેંકડે ૧૨ રૂપિઆનુ વ્યાજ મેળવી શકેા તેા દશ વર્ષમાં તમે સાત હજાર રૂપિઆના માલિક બની જવાના. અને જો તે વખતે કેાઇ બીજી આવક બંધ થઇ જાય તેા પણ તમે તે ૭૦૦૦ રૂપિઆની મુડીથી તમારા જીવનનેા નિર્વાહ કરી શકેા.

આવી રીતે પોતાના ખર્ચમાથી જે કાંઇ બચે તે બચાવવાની યુક્તિ કરવી. રૂપિઆને ઘરમાં રાખી મુકવાથી અથવા તેનો યોગ્ય ઉપયોગ ન કરવાથી તેની વૃદ્ધિ થતીજ નથી ધન વૃદ્ધિનુ મૂળ એકઠી કરેલી મુડીજ છે જેની પાસે રૂપિઆ એકઠા થયા હોય તેજ તેને વધારી શકે છે

લોકોમાં કહેવત છે કે રૂપિઆથીજ રૂપિઆ પેદા થઇ શકે છે પરંતુ રૂપિઆનો સચય-બચાવ કરવો એ મિતવ્યય ઉપર આધાર રાખે છે જે મિતવ્યયી નથી તે રૂપિઆને બચાવી શકતા નથી, અથવા તો જેની પાસે રૂપિઆ બચેલા નથી હોતા તે મિતવ્યયી હોતા નથી સચયનો આધાર મિતવ્યયજ છે મિતવ્યય અને સચયનો એવો ગાઢ સબધ છે કે એક વિના બીજાની સ્થિતિ થઈ શકતીજ નથી જે સચયશીળ થવાનો અભ્યાસ કરે છે તેને મિતવ્યયી થવાનુ શિક્ષણ પોતાની મેળે જ પ્રાપ્ત થઇ શકે છે એવી તરેહ જે મિતવ્યયીનો પાઠ શીખ્યા છે તેને સચયશાસ્ત્રીનો અધિકાર પ્રાપ્ત થઈ શકે છે

મા, બાપ, કાકા, મામા વિગેરે જે નજીકના માણસો હોય તે સર્વેએ પોતાના ઘરના બાળકો અને બાલિકાઓને મિતવ્યયી અને સચયશીલ હોવાનો ઉપદેશ કરવો કેવળ ઉપદેશ દેવાથીજ કાઇ બની શકતુ નથી માત્ર "સચય કરવો જ જોઇએ", "મિતવ્યયી થવું જ જોઇએ" એટલુ કહેવાથી કાંઇ લાભ થવાનો નહિ બાળકોને મિતવ્યયી થવાનુ શિક્ષણ આપવાની સાથે તેને સચયી બનાવવાનો પણ ઉત્સાહ આપવો જોઇએ બાળપણથીજ જ્યારે કોઈ સચય કરતા શીખે છે અને મિતવ્યયી થવાનો અભ્યાસ કરશે ત્યારેજ યુવાવસ્થામા તેને અપવ્યયી થવાનો ભય રહેવાનો નહિ

ઘરના માલિક પણ જ્યારે બાળકોને મિઠાઈ ખાવા ખવરાવવા વિગેરે ખરીદવાને માટે કાઇ પૈસા આપે તો તેના બાળકોને પણ એમ કહેવુ જોઇએ કે તે પૈસામાંથી તેણે કાઇ બચાવવુ અને તેમ બચાવતાં બચાવતા જ્યારે પાચ દશ પૈસા થાય ત્યારે તે પૈસાને વધારવાને માટે તેને રસ્તો બતાવવો અને તેના પૈસાને કોઈ એવા કામમા લગાડવા કે જેથી પૈસાની સખ્યા વધે, અને આ પ્રમાણે પૈસા વધતા જોતા. બાળકોના મનમા પૈસા વધારવાની વધુ પ્રવૃત્તિ

થવાની અને ધીરે ધીરે તેને દ્રવ્ય સંચય કરવાની રૂચિ વધતી જવાની. તેમજ બાળકોને જે પૈસા આપવામા આવે છે તેનો તે દુરૂપયોગ તો ન કરે તેની કાળજી રાખવી એક એક પૈસો એકઠો કરીને લોક લક્ષાધીપતિ થઈ શકે છે, અને કેટલાક થઇ પણ ગયા છે. એક પૈસો બચાવવા ધારે તો મજુર પણ બચાવી શકે છે એક પૈસા લેખે મહિને આઠ આના બચે અને આ આઠ આનાની શક્તિ કાંઇ જેવી તેવી નથી તેથી પણ અનેક ગૃહસ્થો પૈસાદાર થવાના અનેક દ્રષ્ટાંતો નજરે પડે છે

પ્રકરણ ૨૦મું.

સંચય કરવો.

દરેક મનુષ્યે પોતાની આવકમાંથી ગમે તો નજીવી રકમનો પણ સંચય કરવો કેટલાક કહે છે કે, ખાવા અને કપડાં પહેર્યા વિના તો ચાલતુ નથી તેમાંજ પરાણે પુરૂ થાય છે તો પછી અમે શું બચાવી શકીએ? વળી મહા મહેનતે કદી કાંઈ બચાવીએ તો તેથી શું વળે? કદાચ ખાવા પીવાનુ દુઃખ વેઠી મહીનામા એકાદ બે રૂપિઆ બચાવીએ તો તેથી શુ ફાયદો? પરંતુ તે યોગ્ય નથી જે બચે તે બચાવવું જો પોતાની કમાઇમાથી રોજ એક આનો બચે તો મહીનામા બે રૂપિઆ જમા થઇ શકે અને એક વરસમાં ચોવીશ રૂપિઆ જમા થઇ શકે વળી જો રોજ એક પૈસો બચાવે તો સો રૂપિઆ જમા થઇ શકે છે, અને આમ જોતા એક પૈસાનો મહિમા કાંઇ ઓછો નથી. સો રૂપિઆની મુડીથીજ વેપાર કરનારા હજારો માણસો લક્ષાધિપતિ થયાના દ્રષ્ટાંતો છે ગમે તો એક રૂપિયો કે એક પૈસો ગમે તે રકમ દર માસે બચાવવીજ જોઇએ, અને આ પ્રમાણે દરેક મહિને પોતાની કમાણીના પ્રમાણમા અમુક રકમ તો અવશ્ય બચાવવીજ જોઇએ એવો દ્રઢ નિશ્ચય રાખવો, અને ગમે તે થાય તો પણ આ નિયમનો ભંગ ન થાય તે ઉપર બહુજ લક્ષ આપવું ગમે તો કોઇ વખતે અડચણ પડે તો પણ તેને વેઠી લેવી પણ સંચય કરવાનો નિયમ તોડવો નહિ અને આને માટે કાઇ કઠિન સાહસ, અસાધારણ પ્રતિભા કે વિશેષ સામર્થ્યની આવશ્યકતા નથી માત્ર એક સાધારણ બુદ્ધિનુ કામ છે. અને આમોદ, પ્રમોદ, ભોગ વિલાસ,

આદિ વાસનાઓને વશીભૂત ન થઇને યોગ્ય અને આવશ્યક કાર્યોનુંજ માત્ર પાલન કરવુ જોઇએ, અને નાના નાનાં સ્વાર્થ સુખની સ્પૃહાને ચિત્તથી દૂર રાખવી જોઇએ આમ કરવામા પ્રથમ તો જરા કષ્ટ વેઠવું પડશે, પરંતુ ભવિષ્યની સ્થિતિ અને સુખસાધનને માટે કદી જો કેટલોક વખત કષ્ટ વેઠવુ પડે તો તેથી આનન્દ માનવો જોઇએ. થોડું કષ્ટ વેઠતાં ભવિષ્યમાં મળનાર વિશેષ સુખથી સંતોષ માનવો જોઇએ. સંચય કરેલુ દ્રવ્ય કોઈ વખતે ઘણુંજ ઉપયોગી થઇ પડે છે. માટે મનુષ્યમાત્રે કમાવાની સાથે બચાવવા તરફ વિશેષ લક્ષ આપવુ જોઇએ પ્રથમ પોતાના ઉપર કષ્ટ પડયા સિવાય કોઇને સુખ સમ્પતિ મળતી નથી કાંઈ પણ અડચણ વેઠયા સિવાય કરકસર થતી નથી કષ્ટ વેઠયા સિવાય કાંઈ પ્રયત્ન થઈ શકતો નથી, અને પ્રયત્ન વિના ધન પણ પ્રાપ્ત થતુ નથી

આથી કષ્ટ સહેવાની શક્તિ, શ્રમશીલતા અને કરકસર એ ધનોપાર્જન અને સંચયનુ મૂળ છે સંચય કરેલું ધન વિપત્તિ વખતે કામ આવે છે. નિરૂપાય અવસ્થામા જીવનને અવલમ્બ થઇ પડે છે, અને અંતકાળના વખતે શાંતિ આપનાર થાય છે

આથી આવા અમૃતતુલ્ય ધનનો સંચય કરવાને માટે આજથીજ ઉદ્યોગ કરો. આજ ઘડીથી પૈસા બચાવવાનો આરંભ કરો, અને જે દિવસો ગયા તેનો શોચ ન કરો હવે પણ સાવધાન થઇને પોતાના કર્તવ્યનુ પાલન કરશો તો બહુજ લાભ મળશે દ્રવ્યનો સંચય કરવો, તે કાંઇ વિશેષ શક્તિની કે ગુણની વાત નથી એ તો માત્ર મનુષ્ય માત્રનો એક કર્તવ્ય ધર્મ છે

જે લોકો આ કર્તવ્યનુ પાલન નથી કરતા તેને આ પાપનુ પ્રાયશ્ચિત, દારિદ્રયરૂપી ચાન્દ્રાયણવ્રતથી જરૂર કરવુ પડે છે માટે કાંઇને કાંઇ સંચય કરતા રહેવુ કે જેથી કોઇ પણ વખતે પસ્તાવો કરવાનો વખત આવે નહિ.

સંચય કરવાથી ઘણી વખતે તે સંચય કરેલુ દ્રવ્ય દુખોનો ત્યાગ કરવામાં અને સુખમા મદદ કરવાને ઉપયોગી થઇ પડે છે. વળી સંચય કરેલુ દ્રવ્ય વેપાર ધંધો કરવો હોય છે તો તેમાં પણ 'પૈસો પૈસાને તાણી લાવે' એ ન્યાયે બીજી કમાણી કરી આપે છે જેથી દરેક મનુષ્યે પોતાની આવકનો અમુક ભાગ તો બચાવીજ મુકવો જોઇએ.

સંચય.

જો કોઈ મનુષ્ય આખી ઉમર પરિશ્રમ કરી શકવાને સમર્થ હોત તો અમને વધુ ખર્ચ આદિ હાનિકારક વિષયોના વિરૂદ્ધમાં કાંઈ બોલવાની જરૂર નહોતી, અને તેમ હોત તો આવક ખર્ચ બરોબર કરવા છતાં પણ દુ ખમા દિવસો વ્યતિત કરવાનો પ્રસંગ ન આવત. કેમકે દરરોજના આવકથી દરરોજનો અભાવ દુર થતો રહેત, પરંતુ સઘળી ઉમર કોઇ કામ કરી શકતા નથી, યુવાવસ્થાની શક્તિ અડધી ઉમર ગયા પછી રહેતી નથી, અને અડધી ઉમરની શક્તિ વૃદ્ધાવસ્થામાં રહેતી નથી મતલબ એ છે કે બાલ્યાવસ્થામા મનુષ્ય જેમ કમાવાને અસમર્થ હોય છે, તેવીજ રીતે વૃદ્ધાવસ્થામા પણ અસમર્થ થાય છે. કેટલાક તો વૃદ્ધાવસ્થા પહેલાજ• રોગ, કે શોકને લીધે આરોગ્ય ગુમાવી બેસે છે, અને કાઇ કરવાને યોગ્ય રહેતા નથી ત્યારે તેની પ્રથમની શક્તિ, શ્રમસહિષ્ણુતા, અને ઉદ્યોગપરતા એક પણ કામ આવતી નથી ત્યારે તો તેને પોતાને તો બીજાની શક્તિ અને કમાઈપર અથવા તો પોતાની યુવાવસ્થાના સંચિત ધનપર નિભાવ કરવો પડે છે. મનુષ્ય જો જગલી જાનવરોની માફક પોતાના જીવનને વ્યતિત કરી શકે, અથવા તો ફલ, મૂળ કે એવાજ પદાર્થોપર પેટ ભરી શકે તો પછી સચય કરવાની કાઇ વિશેષ જરૂર રહેતી નથી. પરતુ ઇશ્વરની નીતિ કાઇ જુદાજ પ્રકારની છે ઇશ્વરે મનુષ્યોને અભાવનાન, આકાક્ષા, આશા, વિશ્વાસ, વાસના અને અનુભવ શક્તિ આપીને બીજા પ્રાણિયો કરતા જુદીજ જાતના બનાવ્યાં છે ધીમે ધીમે ઉન્નતિ કરવી એજ મનુષ્યના જીવનનો મળ મત્ર છે મનુષ્યને જો ઇશ્વરે તે નાન ન આપ્યુ હોત તો રોજ રોજ જેવો આવિષ્કાર અને કલાકૌશલ્યની જે વૃદ્ધિ થતી જોવામા આવે છે તે કોઇને જણાત નહિ મનુષ્ય જ્યારે બિલકુલ જગલીની માફક અસભ્ય અવસ્થામાં રહીને નગ્ન પશુઓની માફક જીવન વિતાવતા હતા, શિકારમાં જે કાઇ મળી જતુ તેથી ક્ષુધા નિવૃત કરતા હતા તે વખતે તો ભવિષ્યને માટે તેને ચિંતા નહોતી પરંતુ જ્યારે તેને જણાયુ કે શિકાર પણ રોજ રોજ મળતો નથી અને કોઇ કોઇ વખતે ઉપવાસ પણ કરવો પડે છે ત્યારે તેણે એક દિવસ અહારની સામગ્રીમાંથી થોડું થોડું બચાવીને બીજા દિવસને માટે રાખવા માડયુ આખરે જ્યારે રોજ

રોજ પશુઓને મારવાથી વન પશુઓનો નાશ થવા માંડયો ત્યારે જંગલી પશુઓ ન મળવાથી તેમને કેટલાક દિવસો સુધી ભૂખે રહીને સમય વિતાવવાની ટેવ પડી અત્યારે તેણે પોતાના જીવન નિર્વાહને માટે નવીન માર્ગનો આશ્રય ગ્રહણ કર્યો પછી તેમણે કાંઇક ધાન્ય એકઠું કરીને તેનાં બી વાવવા તથા ખેતી કરવાના હથિયારોને બનાવવા લાગ્યા. ધીરે ધીરે તેને ટાઢ, તાપ, તથા વર્ષાદનું જ્ઞાન પણ થવા માંડયુ, અને પછી તે શરીરનું રક્ષણ કરવાના ઉપાય શોધવા લાગ્યા. પછી તેમને વાઘ, સિંહ, સાપ આદિ ભયંકર જીવોથી પોતાનું રક્ષણ કરવાની પણ વાત સમજાઇ સુખ સ્વચ્છંદથી રહેવુ પસંદ પડવા માડયુ, ભોજન, વસ્ત્ર અને ઘર વિગેરે વસ્તુઓ ઉપયોગની જણાવા લાગી અને આરામ કેવી રીતે મળે તેની શોધ કરવા લાગ્યા પરતુ જ્યારે તેમને જણાયુ કે ખાવાની વસ્તુઓનો સગ્રહ, રસોઇ બનાવવી, પીરસવુ, બાળબચ્ચાંને ઉછેરવાં, ખેતી કરવી, પશુઓનુ પાલન કરવુ, ગાયો દોહોવી, કપડા બનાવવા, ઘર બનાવવુ, ઘરમા ઉપયોગી વસ્તુઓનો સગ્રહ કરવો અને ઓજાર વિગેરે બનાવવા વિગેરે સઘળા કામો એકજ મનુષ્યથી બની શકે નહિ, અને તે તમામ કામ કરવા તો પડેજ તો પછી મનુષ્યોના હૃદયમાં સ્વાર્થ ત્યાગનો ભાવ જાગ્રત થયો, પરસ્પર એક બીજાને સહાયતા કરવા લાગ્યા, આવશ્યક કાર્યો એક બીજામા વહેચી લીધાં, અને તેથી સર્વ પોતપોતાના બળ અને બુદ્ધિના પ્રભાવથી કામ કરવા લાગ્યા કોઇ લોઢું શોધી કાઢી લાવવા લાગ્યા, કોઇ તેને અગ્નિમા તપાવી ટીપીને તેની કોદાળી, ખરપડી વિગેરે તૈયાર કરવા લાગ્યા, કોઇ જમીન ખોદીને ખેતર દુરસ્ત કરવા લાગ્યા એવીજ રીતે કોઈ વાવવાનુ, કોઇ લણવાનુ, કોઇ કાપવાનુ, અને કોઇ તેને તૈયાર કરીને સુરક્ષિત સ્થાનમા રાખવા લાગ્યા. આ પ્રમાણે ધીરે ધીરે વ્યવસાય વધવા લાગ્યો, અને પછી જેને જે વસ્તુની જરૂર જણાઇ તે વસ્તુ, તે બીજી વસ્તુ બદલામાં આપીને લેવા મડયા એ પ્રકારે ધીમે ધીમે ખેતી, શીલ્પ અને વણજ વ્યાપાર વિગેરેની પ્રથા ચાલવા માડી જે લોક અસભ્ય થઇને જંગલી જનાવરોની માફક જગલમાં રહીને જીવન વ્યતિત કરતા હતા તે ક્રમે ક્રમે પોતાની આ પાશવ અવસ્થાને બદલીને શિક્ષિત, શિષ્ટ અને વાસ્તવિક મનુષ્ય થવા લાગ્યા. એ પ્રમાણે કેટલાંક સેંકડા વિત્યા

પછી મનુષ્ય નીતિ, ધર્મ, જ્ઞાન, વિજ્ઞાન આદિ અનેક ગુણોને લીધે સભ્યતાના ઉચા શિખરપર આવવા લાગ્યા

આજકાલના મનુષ્યોની વૃદ્ધિગત જે અવસ્થા છે તેની તુલના પ્રથમ કાળની બાલ્ય અવસ્થાથી કોઈ પણ પ્રકારે થઇ શકે તેમ નથી. જો કોઇ પૂછે કે અવસ્થામા આ પ્રકારે ફેરફાર થવાનુ કારણ શુ? તો અમે માત્ર એજ ઉત્તર આપી શકીશુ કે એક માત્ર સ્વાર્થ ત્યાગ, અને સ્વાર્થ ત્યાગ જ નિત મચય કરવા જેવો છે આજની અહાર સામગ્રીમાંથી કાલને માટે કદી કાંઈ ન બચાવવામા આવે તો કાલને માટે કાંઈ રહે નહિ એ સ્વાભાવિક છે કાલને માટે જો તમારે કાઇ બચાવવુજ હોય તો આજની સામગ્રીમાથી કષ્ટ વેઠીને પણ કાંઈ બચાવવુજ જોઇએ

ધારો કે આજ આપણા હાથમા દશ રૂપિઆ આવ્યા અને તે રકમ આપણે સારી સારી મિઠાઇઓમા, ગાડી કે મોટારકારમા મ્હેલ્લ કરવામા અને સુગધિત તેલ અત્તર ચોળવામા અને એવીજ રીતે મિજબાની વિગેરેમા ખર્ચી નાખી સુખનો અનુભવ કરીએ, પરતુ કાલે એક પણ રૂપિઓ મળવાનો જોગ હોય નહિ, તો તેનો આજેજ નિશ્ચય કરવો કે આ રૂપિયા આજે ઉડાવવામા તો આવે છે પણ કાલે શુ ખાઇશુ તેનો આગળથીજ વિચાર કરવો જોઇએ અને કશુ નહિ તો ખાવા તો જોઇશેજ માટે તેને માટે તો કાઇ બચાવવુજ, અને તેના બદલામા તમામ રકમ ન ખર્ચ કરતા થોડી વસ્તુ સિવાય ચલાવી લેઇ ગમે તો થોડી રકમનો પણ સચય કરવો જોઇએ

એવીજ રીતે એક દિવસ નહિ પણ દરરોજ ભવિષ્યનો વિચાર કરીને કોઇ વખતે આવક બધ થાય તો અટકી ન પડાય તે માટે દરેક મનુષ્યે પોતાને વર્તમાન કાળમા જે આવક આવતી હોય તેમાથી કાઇને કાઇ રકમનો સચય કરવોજ જોઇએ અને પોતાને માટે જેટલો સ્વાર્થ ત્યાગ કરવો ઘટે તેટલો કરીને પણ સચયની રકમ દિન પ્રતિદિન વધારતાજ જવુ કે જેથી કદાચ તમે નહો તોપણ તમારા બાળબચ્ચાંને દુખમા કકળવુ ન પડે

વિચારશકિત અને જ્ઞાન લાભની સાથે સાથે સચયશીલ થવાનુ શિક્ષણ પણ પ્રાપ્ત કરવુજ જોઇએ સચય ન કરવો એ અસભ્યતાનુ ચિન્હ છે, અસભ્ય સ્વભાવથીજ અસચયશીલ થવાય

છે કેમકે તેને ભવિષ્યની કાંઇ ચિંતા રહેતી નથી. જે જે સંચય કરતા નથી તેમને ઘણી વખતે દુઃખના પ્રસંગો આવી પડે છે એવા કેટલાક અસંચયી લોક જોવામાં આવે છે કે જે જુવાનીમાં ખુબ રૂપિયા કમાયા છતાં પણ કાંઇ સંચય ન કરવાને લીધે વૃદ્ધાવસ્થામાં અકર્મણ્ય અને અસહાય થઇને કુતરાને મોતે મરે છે

અને તેથી જે સભ્ય છે, શિક્ષિત છે તેમણે સંચયશીલ બનવાનું અવશ્ય ધ્યાનમાં રાખવું જોઇએ. અસંચયી લોકોની ગણના સભ્ય સમાજમાં કરવામાં આવતી નથી

સૃષ્ટિના આરંભકાળમાં મનુષ્યો સંચય કરવાનું જાણતા નહોતા, તે એ વખતે એવા અસભ્ય હતા કે ખેતી સુદ્ધા કરવાનું પણ તેમને જ્ઞાન નહોતું. જેમ જેમ તેમને વસ્તુની તાણ પડવા લાગી તેમ તેમ તેઓની આંખો ઉઘડતી ગઇ અને તેઓ સંચયશાળી થવા લાગ્યા. આ સભ્યતા કેટલાક યુગોના સંચયનું પરિણામ છે જો મનુષ્યોને સંચયનું જ્ઞાન ન હોત તો આટલી પ્રાચીન કાળથી જે ઉત્તરોત્તર સભ્યતા અને કળા કૌશલ્યનો પરિષ્કાર થતો આવ્યો છે તે કાંઈ જણાત નહિ. સંચય કર્યા સિવાય ઉન્નતિ થઈ શકવાની નહિ, અને તેથી જો તમે અત્યારથીજ રોજ થોડોઘણો સ્વાર્થ ત્યાગ કરવાનું શીખશો તો તમને તમારા જીવનમાં કદી પણ કોઇ વસ્તુની તાણ પડશે નહિ, અને કદી પણ કોઈ વસ્તુ કોઈ અન્યની પાસે માગવાનો વખત નહિ આવે, અને દેવાદાર, ચિંતાતુર થઇને જુવાનીમાજ વૃદ્ધની માફક જીર્ણ શરીર થવા પામશે નહિ. અને તમારી સઘળી ઉમર સુખ સ્વચ્છંદતામાં ગાળશો જ્યારે તમે બીજાને સુખ આપવાને માટે સ્વાર્થ ત્યાગ કરતાં શીખશો ત્યારે તમારે પોતાને સંચયશીલ બનવું પડશે કેમકે સંચયનું પ્રથમ સાધન સ્વાર્થ ત્યાગજ છે જેઓ અત્યાર સુધીમાં કાંઈ રકમ બચાવી ન શક્યા હોય તેઓ જો અત્યારથીજ રોજને રોજ કાંઈ રકમનો સંચય કરવાનો અભ્યાસ કરશે તો થોડાજ રોજમાં કાંઇ ધન એકઠું કરી શકશે અને દિવસે દિવસે સંચય કરવા તરફ તેનું લક્ષ વધુ દોરાશે

પ્રથમ પોતાની અવસ્થાનુસાર જરૂરી કામોમાં ખરચ કરીને જે કાંઈ બચે તેનો સંચય કરવો એ બુદ્ધિમાનોનું કામ છે જે લોકો પોતાની અવસ્થા પર ધ્યાન આપતા નથી, કયું ખર્ચ આવશ્યક છે

અને કયું ખર્ચ અનાવશ્યક છે તે સમજતા નથી તેઓ જ્યાં સુધી બની શકશે ત્યાં સુધી દેવુ કરશે, પરતુ પોતાની આવકમાંથી કાંઇ બચાવી શકશે નહિ સચય ન કરવું એ જેમ અનુચિત અને અધર્મ છે તેવીજ રીતે પોતાના આત્માને તથા પોતાના પરિવાર વર્ગને વિશેષ કષ્ટ આપીને અતિ સચય કરવું એ પણ અકર્તવ્ય છે અને અધર્મ છે .

સમાજ જે આજકાલ આટલી બધી દુર્દશામાં પડયો છે તેનુ કારણ ધનનો અભાવ નહિ પરતુ ધનનો અપવ્યય માત્રજ છે. ધનને કમાવામાં જેટલી કઠિનતા નથી તેટલી કઠિનતા તેનો સંચય કરવામા છે એથી ધનનો સચય કેવી રીતે કરવો જોઇએ, ધનનો સચય કરવાનો શો ઉપાય છે, એ જાણવુ જરૂરનુ છે ધનવાનપણું ખર્ચ અને સચયદ્વારાજ જાણી શકાય છે ખર્ચ કરવા છતા પણ જે કાંઇ સચય કરવામા આવે છે યથાર્થમા તેજ ધન છે જે પોતાનુ અને પોતાના પોષ્યવર્ગના આવશ્યક ખર્ચને માટે જેટલા ધનની જરૂર હોય તેથી અધિક પેદા કરીને તેમાથી કાંઈ બચાવી શકે છે તે નિ સદેહ સમાજોન્નતિના હેતુ સ્વરૂપ છે સચયનુ પ્રમાણ ગમે તો થોડુ હોય છતાં તે તેને સ્વાધિનચિત્ત અને આત્મનિર્ભર બનાવવાને માટે હેતુરૂપ છે

પ્રથમ કરતા હાલ ખર્ચ વધી ગયુ છે એ વાત સત્ય છે જે વસ્તુની કીમત પ્રથમ એક રૂપિયો હતો તે હાલ બે રૂપિઆ ખર્ચતા પણ મળી શકતી નથી આવકની પણ એજ દશા છે વસ્તુઓ મોંઘી થવાથી ખર્ચ વધી ગયુ છે પરતુ પોતાને હાલમા જે કમાણી હોય તેમાથી રોજ માત્ર ખપનીજ વસ્તુ ખરીદ કરવી અને બીજા ફાલતુ ખર્ચમાં એક પાઈ પણ ન ખર્ચવામા આવે તો પ્રત્યેક માણસ થોડી ઘણી રકમ પણ એકઠી કરી શકે છે જે લોક બચાવ કરી શકતા નથી તેમણે સમજવુ જોઇએ કે તેઓ ખાસ અગત્ય સિવાય ફાલતુ ખર્ચ પણ જરૂર કરે છે તપાસ કરતા જણાશેજ કે વિલાસ પ્રિયતાને માટે અથવા તો પોતાની અવસ્થા કરતા વધીને કાંઈ આરામની ચીજો લેવામા યા ભોજનાદિમા નિયમાધિક ખર્ચ કરવાથી અથવા માન મોટાઇને લીધે કાઇ અધિક ખર્ચ કરવાથી કાંઇ બચતુ નથી અથવા તો તેવીજ રીતનુ કાઇ બીજુ ખર્ચ સચય કરવામાં વિઘ્ન નાખી રહ્યુ હશે

આ પ્રમાણે અસચય કરનારા અને અતિશય ફાલતુ ખર્ચ કરનારા લોકોની સખ્યા વધવાથી સમાજ દિવસે દિવસે દુર્બળ અને દરિદ્ર થતો જાય છે દરેક માણુસ એવુ ઇચ્છે છે કે આપણી ઉન્નતિ થાય અને પોતે સુખ–આરામમાં દિવસ વિતાવે પરતુ ઉન્નતિ કરવાનું જ્ઞાન પણુ તેમને હોવુ જોઇએ જે લોક પોતાની અવસ્થાને ઉન્નત કરીને તેનો સદુપયોગ કરે છે તેઓ કેવળ પોતાનેજ નહિ પરંતુ સઘળા સમાજને ઉન્નત દશાએ પહોચાડે છે અને તેથી દરેક માણુસે મહેનતુ, સચયશીલ અને કર્તવ્યનિષ્ટ થવુ જોઇએ

ભાગ ૨ જો.

ધનવાન થવાની યોગ્યતા.

પ્રકરણ ૨૧મું.

નજીવી બાબતોનું મહત્વ.

સામાન્યમાં સામાન્ય વિષય પણુ કાઢી નાખવા જેવો નથી. સાધારણુ વસ્તુ પણુ મનુષ્યોને કોઈ વખત ઘણી ઉપયોગની થઇ પડે છે

સાધારણુ રીતે ધૂળ જેવી નજીવી વસ્તુ પણુ નકામી ગણુવા જેવી નથી કારણુકે ધુળમાંથીજ ઈંટો અને કચરાના વાસણુ બને છે. તે વાસણુ ઉપયોગમા આવે છે અને ઈંટો વડે મોટા મોટા મહાલયો બંધાય છે.

નાના નાના દોષો તરફ લક્ષ ન આપવાથી સસારમાં કેટલીક જાતિ નષ્ટ થઇ ગઈ છે અને નાના નાના ગુણોને એકત્ર કરવાથી કેટલીક જાતિયો ઉન્નતિના શિખર પર પહોચી ગઇ છે. એ એક સંસારનો નિયમ છે આ આખુ બ્રહ્માડ કે જે આટલુ બધુ મોટું જણુાય છે. તે પણુ નાના નાના પરમાણુઓનો માત્ર જથોજ છે. જે પરમાણુઓ એટલા બધા નાનાં છે કે જેને આપણે આંખોથી જોઇ પણુ શકતા નથી

જે સર્વ મોટા મોટા ચરિત્રબળથી સંસારમા પોતાનાં નામ અમર કરી ગયા છે અને અનેક લોકોપકારી કામ કરીને પોતાની

અદ્ભૂત શક્તિનો પરિચય આપી ગયા છે, તે લોકોએ શું એક પણ દિવસ કોઇ અલૌકિક કામથી લોકોને ચકિત કરી દીધા હતા ? નહી, તે લોક પોતાના જીવનમા કદી વિદ્યાનુ એક સામાન્ય કામ કરીને, કદી ન્યાયનુ સામાન્ય કામ, કદી એક સાધારણ સત્યનુ પાલન, અથવાતો કદી એક સાધારણ સ્વાર્થનો ત્યાગ કરીને જ વિખ્યાત થયા છે જેને તમે એકદમ તુચ્છ સમજો છો અને તે સામાન્ય કર્તવ્યના પાલનથી પરાગ મુખ થાવ છો, એવા એવા કેટલાક સામાન્ય કર્તવ્યો ને તે ધર્મ સમજીને ખરા જીવથી પાલન કરતા હતા, અને તેથીજ તેમનો એટલો બધો યશ ફેલાયો છે

જે કામ પ્રતિદિન કરવુ પડે છે તે કામ લોકોને એક પ્રકારના અભ્યાસ રૂપ થઈ જાય છે જે કામ પહેલાં કઠિન અને કષ્ટદાયક જણાતુ હતુ તેજ કામ કેટલાક દિવસનો અભ્યાસ થઇ ગયા પછી સહેલું અને સ્વાભાવિક થઈ જાય છે. તમે એ વાતની સત્યતાની પરીક્ષાને માટે સહજજ સમજી શકશો કે તમે પોતાના અભ્યાસ કરવાના પુસ્તકને કોઈ વખતે એકજ દિવસમાં ત્રીસ વખત વાંચવા છતા પણ તે વિષય તમે મોંઢે ન કરી શકો તો તેજ વિષય દરરોજ માત્ર એકજ વખત વાંચવાથી ત્રીસ દિવસમા તમને તે વિષય મોઢે થઇ જશે. અભ્યાસની એવી અદ્ભૂત શક્તિ છે આ શક્તિને સામાન્ય જણાતા સારા સારા કામોમા લગાવવાથી તમે પણ સંસારને ચકિત કરી શકવાનાજ

ધારોકે આજરોજ સવારમા ઉઠતાજ તમે એક પ્રાતિજ્ઞા કરી કે આજ એક વાત પણ મુખથી અસત્ય ન કહેવી–જુઠું ન બોલવુ, જો કે પ્રતિજ્ઞા તો તમે ખુશીથી કરી, પરતુ સમય વિતતાં વ્યવહારના કાર્યો કરતા તમને તે પ્રતિજ્ઞા પાળવી કઠિનજ લાગવાની, છતાં પણ વિરતા ધારણ કરીને પોતાની ચિત્તવૃત્તિની સાથે પ્રતિજ્ઞાને વળગી રહેવાથી એક દિવસ તો તમે જેમ તેમ કરીને કાઢી નાંખશો. જ્યાં તમને રાત દિવસનો પ્રથમનો જુઠુ બોલવાનો અભ્યાસ આવીને જુઠું બોલવાનો પ્રયત્ન કરવા જાય કે તરતજ તમને કરેલી પ્રતિજ્ઞાની વાત આવી જવાની અને ત્યારે તમે ઘણી સાવધાનીથી પ્રતિજ્ઞાની રક્ષા કરવા માટે પ્રયત્ન કરતા રહેવાનાજ. કોઈ વખત તમને કાંઇ લેખ લખતાં અસત્ય વાત લખવાનુ મન થયુ, કે તરતજ પ્રતિજ્ઞા

આડી આવવાનીજ અને તમને અસત્યના પંઝામાંથી છોડાવવાનીજ. અને બરોબર સાવધાની રાખવાથી તમે એક દિવસ તો અસત્ય બોલતા અટકી પડશો, આવીજ રીતે દરરોજ પ્રયત્ન કરતાં જેમ જેમ અભ્યાસ થતો જવાનો તેમ તેમ તમે સત્યજ બોલતા શીખવાના અને અસત્યને તિલાંજલી આપવાના પછી દરરોજનો અભ્યાસ થતાં પ્રથમના જેવી કઠિનતા નહિજ જણુવાની. અને તેની સાથે તમારી માનસિક શક્તિ પણ વધવાનીજ. અને આવી રીતે દરરોજ જ્યાં જ્યાં તમે સત્ય બોલવાનોજ અભ્યાસ કરવા માડયો કે થોડાજ દિવસોમા સત્ય બોલવુ એ તમને સ્વાભાવિકજ થઇ જવાનુ. અને તેથી દરરોજની સત્ય બોલવાની સામાન્ય શક્તિ સચિત થતા તમને મહા શક્તિશાળી બનાવી દેશે ત્યારે એ સ્વત સિદ્ધ છે કે તમારી પ્રબળ શક્તિની સામે હીન શક્તિ જરૂર માથુ નમાવશે જ તમારી સત્ય નિષ્ટાજોઇને વૃદ્ધ મનુષ્યો પણ તમારાપર ભક્તિ, શ્રદ્ધા અને વિશ્વાસ કરશે. જે કામમાં તમે હાથ નાખશો તે કામમાં તમને સફળતા મળશે. સત્યનો મહિમા એવોજ છે જે કામ હજાર વાર જુઠું બોલવાથી સિદ્ધ થતું નથી તે સત્ય વચનના બળથી અનાયાસ સિદ્ધ થાય છે.

સત્યવાદિ રાજા હરીશ્ચન્દ્રનુ દ્રષ્ટાંત તો સર્વને વિદિતજ છે, તે માત્ર એક સત્યને જ વળગી રહ્યો અને વશિષ્ટ તથા વિશ્વામિત્ર રૂષિના અવાદ થતાં તે ગમે તેટલી વિપત્તિ વેઠવા છતાં પણ સત્યથી ન ડગતાં માત્ર એક સત્યનેજ વળગી રહ્યો તો આખરે તેનો જ વિજય થયો અને આજે તેનુ નામ માત્ર એક સત્યના પાલનકર્તા તરીકે અમર થઈ ગયુ

કોઇ પણવિષયને નજીવો સમજીને તેની ઉપેક્ષા ન કરવી. ઝેરનો એક નાનો સરખો કણ પણ લોહિની સાથે મળવાથી આખા શરીરને દુ.ખી કરીને અંતે મૃત્યુના કારણ રૂપ થઇ પડે છે. નાની સરખી મદમાખી પણ ડખ મારીને મોટા મોટા બળવાન હાથીને પણ પીડા કરી શકે છે, નાની વસ્તુમા જે સામર્થ્ય છે તે શું તમને ખબર નથી ! આ જે મોટી વિશાળ રેલ્વે ગાડી છે અને હજારો મણનો બોજો અને હજારો મનુષ્યોને એકી સાથે લઇને વાયુની માફક દોડી જાય છે તે શુ ઇઞ્જનમા રહેનાર એવી ક્ષુદ્રમય બાષ્પશક્તિનું

કામ નથી ? સમયની એકેક પળ પણ કેટલી અમૂલ્ય છે એ ઉપર તમે કદી ધ્યાન આપતા નથી અને તેથી નકામા કાર્યોમાં સમય નષ્ટ કરવો તેને તમે અયોગ્ય સમજતા નથી સામાન્ય રીતે અપેક્ષા કરવાયોગ્ય કોઇ પણ વસ્તુ નથી ઇશ્વરની સૃષ્ટિમાં કોઇ વસ્તુ સામાન્ય નથી સંસારમા જેટલા સારા નરતા, સુખ, દુખ અને શુભ અશુભ દૃષ્ટિગોચર થાય છે તે સર્વ સામાન્ય વિષયો ઉપર જ આધાર રાખે છે

કોઈ કહેશે કે અમુક વ્યક્તિનો વ્યવહાર બહુ સારો ચાલે છે. અમુક વ્યક્તિ તો વ્યવહાર કુશળ છે અમુક સ્ત્રી તો સારી રીતે ઘરનો કારભાર ચલાવે છે આ સર્વ વાતોમાંથી એ મતલબ નીકળે છે કે, તે લોકોનુ દરરોજનું કામ સામાન્ય હોવા છતા પણ પ્રયોજનાસાર યોગ્ય વખતે કરવામા આવે છે જેનુ જે કર્તવ્ય છે તેને યોગ્ય રીતે બજાવે છે, જે વસ્તુ જયા રહેવી જોઇએ તે વસ્તુ રાખવામાં આવે છે જે વખતે જે કામ કરવાનુ હોય તે વખતે તે કામ કરવામાં આવે છે જે વિષયમા જે નિપુણ છે તે તેને પોતાના હાથમા લે છે જે ઘરનુ કામ આ નિયમોથી કરવામા આવે છે તે ઘરમાં આવકના પ્રમાણમા જ યોગ્ય ખર્ચ કરવામા આવે છે અને કાંઇક ભવિષ્યને માટે સચય પણ કરવામા આવે છે. તે ઘરમા સામાન્ય ગણીને કે તુચ્છ સમજીને કોઈપણ કામની ઉપેક્ષા કરવામા આવતી નથી ત્યાં સુધી કે એક મુઠી ચોખા પણ વ્યર્થ કઈ ફેકી દેવામા આવતા નથી અને ફાટેલા કપડાનો એક ટુકડો પણ ફેકી દેવામા આવતો નથી

નાની નાની બાબતોમા લક્ષ ન આપવાથી મોટા મોટા શેઠીઆઓને પણ દેવાળા કાઢવા પડે છે અને જોત જોતામાં તેની જામી ગયેલી પ્રતિષ્ટા નષ્ટ થઇ જાય છે. એવીજ રીતે સામાન્ય બાળકો પર વધુ લક્ષ આપવાથી અને એક કોડીના હિસાબ પર પણ વિશેષ લક્ષ આપવાથી અનેક ફેરી કરનારા સામાન્ય દરિદ્ર ફેરીઆઓ પણ લક્ષાધિપતિ થઈ ગયા છે સ્થાન, કાળ અને પાત્રના ભેદથી પ્રત્યેક વસ્તુ અને વિષયની ઉપયોગીતા હોય છે જો તમે ધનવાન થવા ઈચ્છતા હો તો સામાન્ય ગણીને કોઈ પણ વસ્તુને હસી કહાડશો નહિ.

પ્રકરણ ૨૨ મું.

સમયનો સદુપયોગ

સંસારમા એવો કોઈ પદાર્થ નથી કે જેનુ પરિવર્તન ન થાય ધીરે ધીરે સર્વનુ પરિવર્તન થાય છે જે મોટા મોટા દ્વીપો સમુદ્રની વચમા નીકળે છે તે તમે જાણતાજ હશો કે તે કોઈ વખતે એક દિવસે થયેલા ધરતીકમ્પનુ ફળ છે જ્યાં એક દિવસ અગાધ જળ હતુ ત્યાં કોઈ વખત સુકી જમીન જોઇને કોને આશ્ચર્ય ન થાય? પરતુ તે આશ્ચર્યની વાત નથી આ પ્રકૃતિ ધીરે ધીરે પરમાણુને પહાડ બનાવે છે આ વિપુલ બ્રહ્માડમા પ્રકૃતિ દ્વારા આપણને રોજ રોજ એવુ શિક્ષણ મળે છે કે જેટલા મોટાં મોટાં કામ છે, તે સર્વનો આધાર ધૈર્ય છે જે નિયમ સસારના પ્રાકૃતિક પદાર્થોના પરિવર્તન સાથે સમ્બન્ધ રાખે છે તેજ નિયમ આપણી અવસ્થા પરિવર્તનની સાથે પણ સબધ રાખે છે આપણે જોઇએ છીએ કે નિત્ય નિયમપૂર્વક થોડુ થોડુ કામ કરવાથી કેટલાક વખતે બહુજ મોટાં મોટાં કામ સિદ્ધ થાય છે અનિયમિત રીતે ડખલ અસાધારણ કામ કરવા છતા પણ યોગ્ય ફળ મળતુ નથી

ઉદ્યમ ગમે તો સામાન્ય હોય, પરતુ નિયમસર બહુજ દિવસ સુધી બરોબર રીતે કરતા રહેવાથી તેની શક્તિ લોકોમા આશ્ચર્ય ઉત્પન્ન કરે છે પાચ મિનીટનો વખત એ નજીવો છે અને જોત જોતામાં પુરો થાય છે પરતુ તે પાચ મિનીટ સમય દરરોજ ગુમાવવાથી એક વર્ષમા એક દિવસ, છ કલાક અને પચીસ મિનીટ નકામી જાય છે દશ વર્ષમા બાર દિનથી પણ વધુ વખત લગભગ અર્ધો મહિનો નકામો જાય છે કોઇ મનુષ્ય કદી વીસ વર્ષની ઉમરથી કામ કરવુ શરૂ કરે અને સાઠ વર્ષની ઉમર સુધી કામ કરે અને દરરોજ પાંચ મિનીટ નકામી ગુમાવે તો તે માણસ ચાલીસ વર્ષની અંદર પચાસ દિવસ, સોળ કલાક અને ચાલીસ મિનીટ નકામી ગુમાવે છે. પરતુ ખેદનો વિષય છે કે આપણે આપણા જીવનમાં દરરોજ એવી એવી કેટલીક પાચ પાચ મિનીટો નકામી ગુમાવીએ છીએ તેનો કોઇ કાંઈ હિસાબજ ગણતુ નથી

પ્યારા વાચકો, હજુ પણ ચેતો, જો તમારે ધનવાન થવુજ હોયતો નકામો સમય ગુમાવવા નહિ, ઘણા સારા સારા સુયોગો

તમારા હાથથી જતા રહે છે તેનો વિચાર કરો થોડામાં થોડો સમય પણ જો તમે નકામો ગુમાવશો નહિ, તો સુયોગ તમારા હાથમાં આવશે.

ઘડીવાર પણ સમય નકામો ન ગુમાવતા અને સમયનો સદુપયોગ કરીને કેટલાક કર્મ વીર વિદ્વાનોએ અનેકાનેક મોટા મોટા ગ્રંથો લખીને પોતાના નામને અમર કર્યા છે.

ગયો સમય ફરી મળતો નથી, અને તેથી સમયની કિંમત ગણતા દરેક મનુષ્યે શીખવુજ જોઇએ સમયની જે માણસોને કિંમત છે અને નકામો સમય ગાળતા નથી પણ મળેલા વખતનો સદુપયોગ કરતા જે માણસોને આવડે છે તે લોકોને ધન કમાવું એ રમત વાત છે

પ્રકરણ ૨૩મું.

શુભ કર્મો સત્વર કરવાં

शुभस्या चरणं शीघम् ।

કોઇપણ કામ કરવાનુ આવતા કાલ ઉપર ન રાખવું, ઘણાં લોક કહે છે કે હવે કાલે કરીશુ, બે દિવસ પછી કરીશું, હવેના મહિનામાં કરીશુ, આમ મુખ્યત્વે કરવાનાં કામો ભવિષ્યને માટે મુલતવી રાખે છે આમ ભવિષ્યપર આધાર રાખનારથી કશું કામ થઇ શકતુ નથી કેટલાક લોક જાણે છે કે આ કામ તો હાલમાજ કરવુ જોઇએ પણ આજ સારો વાર નથી માટે સારો વાર નક્કિ કરી પછી તે દિવસે તે કામ કરવાનુ શરૂ કરીશુ, પણ આમ કરવાથી તે કામ કરવાના દિવસનો નિશ્ચય થઇ શકતો નથી અને તે કામ થતું પણ નથી વળી કોઇ કામ કરવાનો વેગ જે દિવસે ઉઠે છે તે દિવસે જો તે કામનો આરભ કરવામા નથી આવતો તો તે કામ કરવાનો ઉત્સાહ પછીથી મદ પડી જાય છે અને ઉત્સાહ મદ પડવાથી ભવિષ્યમા તે કામ કરવાનુ માડી વાળવુ પડે છે માટે કોઈ પણ કામ કરવાનો જ્યા પ્રબળ વેગ ઉઠે કે તુરત જ તેનો આરંભ કરી દેવો જોઇએ.

વળી કેટલાક આવો વેગ ઉઠતા જ તેમાં શકા રાખે છે કે વખતે તેમા નિષ્ફળ નિવડીશુ તો કેમ ! આમ વિચાર કરી તેનો આ-

રંભ કરતા નથી, પરતુ તેઓએ સમજવુ જોઇએ કે આવી શંકાથી પોતાના વેગને સમાવવો નહિ. એક વખત કામ બગડે તો ફરી સુધરે, માટે તે બાબત શકા ન રાખવી.

પાર્લામેન્ટના સભાસદ મી ગ્લેડસ્ટન જ્યારે પ્રથમવાર ભાષણુ કરવા ઉભા થયા ત્યારે તેમનુ ભાષણુ કોઈને પસંદ પડયું નહોતું. પણુ તેથી નિરાશ ન થતાં જ્યારે તેમણે બીજીવાર ભાષણુ આપ્યું ત્યારે તેથી સર્વ કોઇ પ્રસન્ન થયા હતા, તેજ ગ્લેડસ્ટન આજે વિશ્વવિખ્યાત થઇને સર્વત્ર સમાનની દ્રષ્ટિએ જોવામા આવે છે.

જ્યારે તમને જણુાય કે આ કામ કરવાનો ઉંશ શુભ છે અને તે કરવુ જ જોઇએ ત્યારે તેજ વખતે તેનો આરભ કરી દેવો જોઇએ. તેને માટે વિલબ કરવો નહિ, વિલબ કરવાથી ઉત્સાહ ભાંગી જાય છે. પરતુ જ્યારે તેનો આરભ કરી દેવામા આવે છે ત્યારે તે કરવાનો ઉત્સાહ આપો આપ વધે છે ગમે તેવુ કામ કરવુ હોય તો તેનો આરભ કરવો જોઇએ જ્યા સુધી તેનો આરંભ કરવામા આવતો નથી ત્યા સુધી તે કાર્ય સિદ્ધ થતુ જ નથી કામનો આરભ કરવો એ કામને જન્મ આપવા તુલ્ય છે જેમ બાળકનો જન્મ થયા પછી તે મોટુ થતા યુવાન અને વૃદ્ધ થાય છે તેવી રીતે કામનો આરંભ કર્યા પછી તેને પૂર્ણુ થતા વાર લાગતી નથી ગેાગ્ય રીતે કરવામા આવેલુ કાર્ય દિન પ્રતિ દિન દઢ થતુ જાય છે, અને આગળ જતાં તેનાથી મનોવાંચ્છિત ફળ પ્રાપ્ત થાય છે આરભ ન કરવાથી કોઇ કામ પૂર્ણુ થતુ નથી ઘણુા સારા કામોનો આરંભ ન કરવાથી લય થયો છે વળી કેટલાક કાર્યોનો આરભ ન કરવાથી પછીથી તેને અસંભવિત માનીને છોડી દેવામા આવે છે કામનો આરભ કર્યા પછી અર્ધો ભાર હલકો થઈ જાય છે કોઇપણુ કામનો આરંભ કરતાં આડબર ન કરવો, અને તેમા શકા ન રાખવી નિસરણી ગમે તેટલી ઉંચી હોય તો તેથી નિરાશ થવાનુ પ્રયોજન નથી પરતુ તેનું પ્રથમ પગથીયુ જમીનને અડીને હોવાથી એક એક પગથીયું ચડતાં પહાડના શિખર પર ચડવુ હોય તો પણુ ચડી જવાય છે.

એક વડનું ઝાડ, તેની શાખા પ્રશાખાનો વિસ્તાર જુવો તે કેટલી બધી વિસ્તારવાળી જમીન ઉપર છાંયો કરી રહ્યુ છે હવે તેની ઉત્પત્તિ કેટલા નાના સરખા બીથી થયેલી છે તે જુવો, આવા મોટા

વિશાળ વૃક્ષની ઉત્પત્તિ આટલા નાના સરખા બીમાંથી થયેલી છે. એથી આપણી ઉન્નતિનાં ગમે તેટલાં નાના સાધનો હોય તો પણ તેથી શંકા કરી તેનો ત્યાગ ન કરતાં ઉપયોગ કરવો. આવા નાના સરખા બીજને શકાથી વાવ્યુ ન હોત તો આજે આપણે આટલુ મોટુ વિશાળ વૃક્ષ શી રીતે જોઇ શકત ' નહિજ જેથી જે મનુષ્યો કાર્યને કરવાની ઇચ્છા કરે છે તે મનુષ્યોએ તે કાર્યનો સત્વર આરભ કરવો જોઈએ, અને આળસનો પરિત્યાગ કરી પ્રયત્નથી તેનાં ફળ ચાખવાં જોઇએ

પ્રકરણ ૨૪મુ.

પુરૂષાર્થ અને પ્રારબ્ધ

उदोगिनं पुरुषसिंह मुपैति लक्ष्मीर्दैवेन देयमितिका पुरुषा वदन्ति । दैव निहत्यकुरुपौरुषमात्मशक्त्यायत्ने कृतेयदि न सिद्धति कोत्र दोषः ॥ १ ॥

ઉદ્યોગ અને રિદ્ધિનુ મૂળ કારણ પુરૂષાર્થજ છે ઉદ્યોગ કર્યા વિના કોઇ લક્ષ્મી મેળવી શકતુ નથી સસારની ઉન્નત જાતિયો કે જે આજ કાલ સર્વમા પ્રધાન રૂપ છે, અને જ્ઞાન, ધન, સામર્થ્ય, કાર્ય કુશળતામા જે સર્વથી વધી જાય છે તેનો જાતિય ઇતિહાસ પુરૂષાર્થનો ઘણો સારો નમુનો છે

યુરોપ એક વખતે અજ્ઞાનરૂપી અધકારમા ડુબ્યુ હતુ, પરતુ જ્યારે તે લોકોમા જ્ઞાનનો પ્રવેશ થયો ત્યારે તેમના હૃદયમાંથી અ- અજ્ઞાનરૂપી અધકાર દુર થઈ ગયો, તેમની આખો ખુલી ગઇ અને તેથી તેઓ ઘણીજ તત્પરતાથી કોઈ જ્યોતિષ, કોઇ દર્શન, કોઇ શિલ્પ, કોઇ સાહિત્ય, કોઇ ધર્મ અને કોઈ સમાજને પોત- પોતાની શક્તિ અનુસાર પરિષ્કૃત કરવા લાગ્યા કેટલાક દિવસો પછી જોવામા આવ્યુ કે જ્યા મુર્ખતા રાજ્ય કરી રહી હતી ત્યા વિદ્યાની વિજય ધ્વજા ફરકવા લાગી જ્યા દુર્ગ ભવન હતુ ત્યા સારી સારી સડકો, સારા સારા મકાનો અને બાગોની શોભા દેખાવા લાગી, જ્યાં અરાજકતા ફેલાયલી હતી ત્યા સુવિચાર અને શાસનપ્રણાલીની

પ્રતિષ્ટા થઇ, જે કુવાના દેડકાની માફક પોતાનો દેશ છોડીને કંઇ જતા નહોતા તે વણજવ્યાપાર કરવાને માટે દેશદેશાન્તર જવા લાગ્યા, જે સાધારણ અન્ન વસ્ત્રને માટે તલસતા હતા, તેમની જન્મ ભૂમિ સંસારની વિવિધ વિલાસ–વસ્તુઓથી અને અન્નધનથી પરિપૂર્ણ થઇને લક્ષ્મીના આવાસ સ્થાનરૂપ બની ગઇ. એક વખતે પાશ્ચાત્ય દેશ વાસીઓએ પૂર્વના નિવાસિઓના ઐશ્વર્યને જોઇને આશ્ચર્યની સાથે પૂછ્યુ હતુ કે, એ લોક કેવી રીતે આવા ધનાઢ્ય બન્યા હશે? આ પ્રશ્નનો ઉત્તર દેવવાણીની માફક તેમના હૃદયમા પોતાનીજ મેળે ઉદ્દભૂત થયો કે " **उद्योगिनं पुरुषसिंहमुपैतिलक्ष्मी** "

આ પૂણ્યભૂમિના અધિવાસી ગણ જે મંન્ત્ર બળથી જ્ઞાન-સમુદ્રનું મંથન કરીને મહાલક્ષ્મી . અને અમૃતના અધિકારી થયા હતા, તે મત્રબળ આજ કયા ગયા ? શુ થયુ ! નિશ્ચય તમે આ મજીવની મત્રને ભૂલીને મહાલક્ષ્મીની કૃપાથી વિખુટા થયા છો ! એ મત્ર યાદ આવવાનો તો હાલ સંભવ નથી, પણ આ વખતે " **उद्योगिनं पुरुषसिंहमुपैतिलक्ष्मी** " આ મહામત્રનુ સાધન કરો અને ફરી લક્ષ્મીના કૃપાપાત્ર બનો.

જેમ આળસથી ઉલટો ઉદ્યોગ છે તેવીજ રીતે અદ્રષ્ટ (પ્રારબ્ધ) થી ઉલટો પુરૂષાર્થ (પ્રયત્ન) છે જે લોક આળસુ છે, તેજ પ્રાર-બ્ધના ભરોંસે રહીને દુ ખ પામે છે જે ઉદ્યોગશીલ છે તેજ પુરૂષાર્થ કરીને સુખ પામે છે

આજકાલ ભારત વર્ષમા અદૃષ્ટવાદિયોની સંખ્યા બહુજ વધી ગઇ છે, અદૃષ્ટવાદ–પ્રારબ્ધવાદની જડ એટલી મજબૂત થઇ ગઈ છે કે પુરૂષાર્થ-વારી ઉદ્યમશીલ જાતિ કઈ સો વર્ષોથી સમ્પર્ક હોવા છતાં પણ હજુ સુધી જરા પણ હાલી નથી પરતુ દિન પરદિન મજબૂતજ થતી જાય છે નિરૂદ્યમી લોકોની સખ્યા દિવસે દિવસે વધતી જાય છે જે વખતે ભારતમા પ્રારબ્ધવાદનો પ્રચાર થયો હતો, તે વખતે ભારતની અવસ્થા જુદીજ હતી તે વખતે લોકોને ભોજન, વસ્ત્ર આદિ અત્યાવશ્યક પ્રયોજનિય વસ્તુઓને લીધે કાઇ ચિન્તા નહોતી, તે વખતે લોક વસ્તુથીજ વસ્તુ ખરીદતા હતા. એ પ્રકારે સર્વ લોક પોતાને જે વસ્તુની જરૂર હોય તે મેળવી લેતા હતા, રૂપિઆ પૈસા વ્યવહારમાં બહુજ ઓછા આવતા રૂપિયો એટલો બધો મોંઘો હતો

કે કોડીને લોક રૂપિયો કરીને સમજતા હતા. તે વખતે લોક અર્થ-ધનને અનર્થનુ મૂળ સમજીને ધનનો એટલો સંગ્રહ કરતા નહોતા. તે વખતે સમાજમાં જે અસત ગરીબમાં ગરીબ હતા તેને પણ રહેવાનું ઘર અને ખાવાને માટે અન્નની ખોટ નહોતી. તે વખતે ભારતમા અન્ન બહુજ સહેલાઇથી ઉત્પન્ન થતુ અને લોક થોડાજ પરિશ્રમથી પોતાના પરિવારને પોષણ કરવા જેટલુ અન્ન પેદા કરી શકતા હતા. જે જે અવસ્થામાં હતા તે તે અવસ્થામાં સુખી હતા.

જેને આપણે આંખથી જોઈ શકતા નથી તે અદૃષ્ટ છે. અને તે પ્રમાણે ભવિતવ્યનેજ લોક અદૃષ્ટ માને છે જેનો કાંઈ નિર્ણય કરી શકાતો નથી "**क्षणा दूर्ध्व नजानामि विधाता किं विधास्यति**" તે અદૃષ્ટ છે પ્રથમથી કોઇ વિપદ્‌ને દુર કરવાનો ઉપાય ન કરતાં જ્યારે વિપદ્ આવે ત્યારે તેને અદૃષ્ટના ફલ રૂપ માની તેના નિવારણને માટે કાંઇ પ્રયત્ન કરતા નથી, જે સર્વદા અદૃષ્ટના ઉપરજ આધાર રાખે છે, તે અદૃષ્ટવાદિ છે તેમને પુરો વિશ્વાસ છે કે અદૃષ્ટને કોઈ ટાળી શકતુ નથી અને તેથી તે વિપદ્‌ગ્રસ્ત થવા છતાં પણ સહસા વ્યગ્ર ન થતાં શાંત ભાવથી રહે છે પરતુ જે લોક પુરૂષાર્થશિલ છે, જે અદૃષ્ટના બલપર ન બેસતાં યથાશક્તિ ઉદ્યોગ કરે છે તેમનાપર જો કાઇ એકાએક કોઇ દૈવિ દુર્ઘટના આવી પડે છે, તો તે પૂર્વે સાવધાનતાનો વખત ન મળવા છતા પણ તે ગભરાતા નથી અને ભયભીત થતા નથી. અને હાથ પગ જોડીને બેસી રહેતા નથી, જલ્દીથી ચાહે વિલંબથી તે અદૃષ્ટને ન ગણતા પ્રયત્નનેજ પ્રધાન માનીને વિપદ્ દૂર કરવાનો પ્રયત્ન કરે છે અને જ્યા સુધી તેનું સંકટ મટતુ નથી ત્યા સુધી તેને શાતિ વળતી નથી. અદૃષ્ટને બરોબર રીતે દુર કરવામા સમર્થ ન થવા છતાં પણ તે કાઇ ને કાંઈ કૃત કાર્ય અવશ્ય કરતોજ રહે છે પણ અદૃષ્ટવાદિ તો બિલ્કુલજ નિશ્ચેષ્ટ થઇને રહે છે સામાન્ય રીતે લોક જે અર્થમાં " અદૃષ્ટ, દૈવ, ભાગ્ય, કપાલ " આદિ શબ્દોનો વ્યવહાર કરે છે, તે ઉદ્યમની વિરોધી છે કેટલાક લોકને એમ કહેતાં સાંભળ્યુ છે કે " ભાગ્યમાં લખ્યુ હશે તે થશે " " ભાગ્યમાં ન લખેલુ તેથી ન થયુ " " વિધાતાએ જે ભાગ્યમા લખ્યુજ ન હોય તે કેવી રીતે થાય, ઉદ્યમ કરવાથી શુ થશે ? જ્યા વિધાતાએ ધાર્યુ ન હોય ત્યા હજાર

ઉપાય કરો પણ તે નકામા છે. " " તેનું ભાગ્યજ ખોટું છે, તેનો શો દોષ ? જો તમારા ભાગ્યમા લખ્યુ હશે તો જરૂર મળશે. " ઇત્યાદિ કપાળ, યા અદૃષ્ટ યા ભાગ્ય એ સર્વ પુરૂષાર્થ, ઉદ્યમ, અધ્યવસાય, ઉત્સાહ આદિ ગુણ રાશિયોના મૂળમાં દરરોજ કુવાડી મારી રહ્યાં છે કેટલાક ઉચ્ચાભિલાષિ યુવક એક બે કાર્યોમા નિષ્ફળ નિવડવાથી તુરતજ પોતાના ભાગ્ય વા અદૃષ્ટનો દોષ કાઢીને ફરી તે કામોમા હાથ નાખવાનુ સાહસ કરતા નથી, જે લોક " **भाग्य फलंति सर्वत्र नविद्यानचपौरुषम्** " કહીને હરખાય છે તેમણે સમજવુ જોઇએ કે તે લોકોના હૃદયમાથી ઉચ્ચાભિલાષાની જ્યોતિ બુઝાઇ ગઇ છે તે માથાપર હાથ મૂકીનેજ સમય ગાળવા ઇચ્છે છે. તે ભાગ્યની આટલી બધી મોટાઈ કેમ ગણે છે ! જો તેનુ કારણ શોધશો તો તમને પ્રત્યક્ષજ જણાશે કે તે ભાગ્ય પ્રશશાનાં મૂળમા આળસ, અસમર્થતા અને અસ્વસ્થતાજ કારણ છે પરતુ તે આત્મ-વચક અભિમાની વ્યક્તિ પોતાનો દોષ છુપાવવાને માટે બીજાની આંખોમા એમ કહીને ધૂળ ફેંકે છે કે, " દૈવની ગતિને કોણ રોકી શકનાર છે ? અદૃષ્ટનુ ફળ સર્વને ભોગવવુજ પડે છે કોનુ સામર્થ્ય છે કે જે અદૃષ્ટના ફળને ખડિત કરી શકે ? વિધાતાને જે કરવુ હોય છે તે કરી શકે છે. " કેટલાક યોગ્ય મનુષ્યો થોડાજ પગારમાં હમેશા પડી રહે છે અને અયોગ્ય મનુષ્યો તે લોકોથી ચઢી જઇને તેમનાથી વધુ પગાર મેળવે છે. તેનુ કારણ શુ ? પોતાની ઉન્નતિની બગેબર તપાસ કરતા રહેવુ, જે લોકો પોતાની ઉન્નતિ કરવા ઈચ્છેછે તે લોક કદી નિશ્ચેષ્ટ થઇને બેસતા નથી. તે ઉદ્યમશીલ વ્યક્તિ અદૃષ્ટ વાદી, યોગ્ય સોબતીઓને ઉદ્યોગથી વિમુખ જોઇને સારી તકનો લાભ લઈ ખટપટ કરીને પોતાના ઉદ્દેશને સિદ્ધ કરેછે. આમ કરવુ, અથવા આ પ્રકારનો ઉદ્યોગ કરવો તેનુ શુ કાંઇ મૂલ્ય નથી ? આ અયોગ્ય મનુષ્યોનો એ એક બળવાન ગુણ તેની સઘળી અયોગ્યતાને ઢાંકી દે છે. એવીજ રીતે ઉદાસિનતા અને નિશ્ચેષ્ટતા સારા સારા ગુણવાન અને યોગ્ય મનુષ્યોના ગુણ ગૌરવને નષ્ટ કરીને આર્થિક ઉન્નતિના મૂળમાં કુહાડીનો ઘા કર્યા કરે છે અને એથી સિદ્ધ થાય છે કે ઉદ્યોગ યા પ્રયત્ન કર્યા વિના કાંઇ પણ કામ સિદ્ધ થતુ નથી. જે લોકોનું ભાગ્ય સારૂં છે તેમણે પણ પોતાનું સારૂં ભાગ્ય પ્રયત્ન દ્વારાજ પ્રાપ્ત કર્યુ છે. જે લોક પુરૂષાર્થની સાથે ઉદ્યો-

ગ કરે છે તેનું ભાગ્ય પોતાની મેળેજ સારૂં થઇ શકે છે જે લેાક ઉદ્યોગથી બ્હીવે છે, તે પોતાના અયેાગ્ય ભાગ્યથી પસ્તાયા કરે છે. ઉદ્યોગ વિના કદી પણ સફળતા પ્રાપ્ત થતી નથી " **नहि सुप्तस्य-सिंहस्य प्रविशन्तिमुखेमृगा** " અર્થાત સુતેલા સિંહના મુખમા હરણ પોતાની મેળે આવીને પ્રવેશ કરતુ નથી. જેવેા પ્રકાશ અને છાયાનેા સબધ છે તેવેા જ સસારમાં સારા અને ખેાટાનેા પણ છે અદષ્ટવાદ જેવીરીતે જાતિય દુર્બળતા નિશ્રેષ્ટતા અને અવનતિનું કારણ થઈ રહ્યો છે, તેવીજ રીતે આળસુઓને તેમજ જે ઉદ્યમ કરતા કોઈ ગુઢ કારણથી કે અજ્ઞાનના દેાષથી નિષ્ફળતા મેળવે છે, તેમને શાંતિના કારણરૂપ છે અદષ્ટવાદિયેાના પક્ષમાં અદષ્ટ શાંતિ અને સહિષ્ણુતાના ઉત્પાદક રૂપ છે બાધેલુ પાણી જેવી રીતે ધીમે ધીમે બગડતું જાય છે તેવી રીતે સ્વાભાવિક શાન્તિ પ્રિય જાતિના અંશમાં અદષ્ટવાદ ઘણેા જ હાનિકારક થઈ પડે છે સસારની સર્વ ઉન્નત જાતિયેાએ અદષ્ટ ને તુચ્છ ગણીને પુરૂષાર્થનેજ પ્રધાન રૂપે માન્યેા છે જે હમેશા અદષ્ટવાદી છે તે તે પુરૂષાર્થ વાદિયેાના અ-અનુગ્રહની છાયામા આશ્રય લઇને રહેલા છે દુખ અને દારિદ્રય તેમની પાછળ પડયા છતા પણ તે અદષ્ટવાદનેા ત્યાગ કરીને પુરૂ-ષાર્થવાદને ગ્રહણ કરતા નથી એક તરફ અદષ્ટવાદી લેાક બેઠા બેઠા ભવિષ્યની ગણના અને અદષ્ટના ફલાફલનેા વિચાર કરી રહ્યા છે, અને બીજી તરફ ઉદ્યોગશીલ પુરૂષાર્થી લેાક દિનપ્રતિદિન રીદ્ધિ-ની વૃદ્ધિ કરીને સુયશ ફેલાવી રહ્યા છે તેથીજ **એડવર્ડ ડેનિસને** કહ્યુ છે કે " ભવિષ્ય જાણવુ તે ઉપયેાગી નથી, પરંતુ તેને માટે ઉદ્યોગી થવુ એજ વધુ ઉપયેાગી છે

કેટલાક લેાકેા એકવાર કાર્ય કરતા નિષ્ફળતા મળે છે તેા પ્રા-રબ્ધનેા વાક કાઢી પછી તે કાર્યને છોડી દે છે, પરતુ જે લેાકેા અદષ્ટ ઉપર વિશ્વાસ રાખતા નથી તે લેાકેા એકાદ વાર નિષ્ફળતા મળતાં તે ઉદ્યોગને છોડી દેતા નથી પણ પોતાના કાર્યને ચાલુ રાખે છે, તેા અતે તે તે કામમાં વિજય મેળવે છે વારવાર નિષ્ફળતા મળવા છતા પણ માટીના વાસણને પ્રથમ શેાધ કરનાર **પ્યાલિસી** સેાળ વર્ષ સુધી સાહસ પૂર્વક પોતાના વ્યવ-સાયમાં લાગ્યેા રહ્યો, ત્યારે અતે તેનેા તે કામમા વિજય થયેા જો તરત હિમત હારી જાત તેા તે કાંઈ પણ કામ કરી શકત

નહિ વારવાર નિષ્ફળતા મળવા છતા પણ સાહસી મનુષ્ય કદી પણ નિરૂત્સાહી થતો નથી પરતુ નિષ્ફળતાથી તેની બુદ્ધિ ઉત્તરોત્તર વધતી જતાં સફળતાનો માર્ગ બતાવે છે જ્ઞાની લોક નિષ્ફળતા મળવા છતા કામને અસભવિત માનીને અથવા તો પોતાના ભાગ્યનો દોષ કાઢીને સાહસહીન થતા નથી તે નિષ્ફળતામાં પોતાનોજ દોષ કાઢે છે અને જે કારણથી પોતાની સફળતા પ્રાપ્ત થઈ હોય તેથી બચીને ફરી કામ કરવાને લાગે છે જેમ વિશેષ ભૂલ પડવાથી પરીક્ષામા પાસ થવાતુ નથી તેવીજ રીતે કોઇ પણ કાર્યમાં પ્રમાણથી અધિક ભૂલ કરવાથી તે સિદ્ધ થતુ નથી જેવી રીતે પરીક્ષામા પાસ થવા ઇચ્છનાર પોતાનો દોષ કાઢી જે વિષય કાચો હોય છે તે ફરીથા પાકો કરીને ફરી પરીક્ષામા બેસી અને પાસ થાય છે તેવી રીતે એકવાર કોઈ કાર્યમા નિષ્ફળતા મળે તો તેથી નિરાશ ન થતા જે કારણથી નિષ્ફળતા મળી હોય તે કારણને શોધી કાઢી અને તેમા સુધારો કરવો કે ફરી તેમા નિષ્ફળતા મળે નહિ. પણ વિજયજ થાય.

પ્રારબ્ધ પર વિશ્વાસ રાખી બેસી રહેનારને હાથ પગ હલાવવાની માથાકુટમા ન પડનારને દ્રવ્યનુ મોં જોવુ મૂશ્કેલ થઈ પડે છે પ્રારબ્ધ એ પ્રયત્નનુજ ફળ છે ગત જન્મમા કરેલા કર્મોનું ફળ તે આ જન્મમા પ્રારબ્ધ રૂપે ફળ આપે છે માટે શુ આ જન્મમાં પ્રયત્ન કરીએ તો તેનું ફળ ન મળે એમ છે? કદીજ નહિ પ્રયત્ન કરનારાજ મનુષ્યો ભાગ્યશાળી છે અને તેજ મનુષ્યો દ્રવ્યને મેળવી શકે છે કુવો મ્હો આગળ હોવા છતા તેમાથી દોરી લોટા વડે પાણી કાઢી પ્રયત્નથી તૃષાની નિવૃતિ જેઓ કરતા નથી અને પ્રારબ્ધ ઉપર વિશ્વાસ રાખી એની મેળે કુવામાથી પાણી નીકળી મ્હોમાં પડવાની જે આશા રાખે છે તેઓ છેવટે મૃત્યુવશજ થાય છે. માટે મનુષ્ય માત્રે ધન પ્રાપ્તિ માટે પ્રયત્ન કરવોજ જોઇએ

પ્રકરણ ૨૫ મુ.

પોતે પોતાને ઠગવો નહિ

કેટલાક વ્યવસાયી અનેક વિઘ્નોને લીધે પોતાની ઉન્નતિ કરી શકતા નથી, કોઇ ખરાબ માલને અધિક દરથી વેચવાથી, કોઈ અસત ઉપાયથી વ્યાપાર ચલાવવાથી, અને કોઈ કઠોર વાણી બોલનાર હોવાથી

ઉન્નત દશાને પ્રાપ્ત કરતા નથી. કેાઇ પરિણામ દર્શીતા અને કાર્ય કુશળતાના અભાવથી અને કેાઈ અસહિષ્ણુતાના દેાષથી વણુજવ્યાપારમા ખેાટ ખાઇને દિનપ્રતિદિન માઠી દશાને પ્રાપ્ત થતા જાય છે અને અતે તેઓ દરિદ્રતાનાજ પાત્ર રૂપ બને છે તથાપિ તેને પેાતાની ભૂલ જણાતી નથી અને જણાવા છતા પણ તેને સુધારવાનેા પ્રયત્ન કરતા નથી તે માત્ર ગ્રાહકેાનેા, દેશનેા અને કેાઇ સર્વોપરિ પ્રારબ્ધ નેાજ દેાષ કાઢી સતેાષ માને છે જેવી રીતે બીજાની આગળ પેાતાની ભૂલ તે કબુલ કરતા નથી, તેવીજ રીતે પેાતાના વિચારની સામે પણ પેાતાના દેાષનેા સ્વિકાર કરતા સંકેાચ અને ભય થાય છે. ઘણા વિદ્યાર્થિઓને આપણે એમ કહેતા જોયા છે કે આ વખતના સવાલેા ઘણાજ કઠિન હેાવાથી નાપાસ થવાયુ છે બાકી મ્હે જવાબ તેા ખરાજ લખ્યા હતા છતા નપાસ કેમ થવાયું તે ઇશ્વર જાણે જવાબ ખરા લખવા છતા પણ શુ વળે છે? કારણ કે માત્ર અક્ષર જોઇનેજ કેટલાક પરીક્ષકેા તેા પાસ કરે છે આવી રીતે કેાઇ સવાલનેા, કેાઇ પરીક્ષકનેા, કેાઇ શિક્ષકનેા અને કેાઈ ભવિંયનેા દેાષ દે છે. પરતુ કેાઇ પેાતાનેા દેાષ કાઢતુ નથી બીજાના દેાષ જોવાનેજ લેાક જેવી રીતે તત્પર રહે છે, બીજાના દેાષની સમાલેાચનામા જેવીરીતે સમય વિતાવે છે અને આનદ પામે છે, બીજાના દેાષેાને ફેલાવાનુ જેવું સાહસ કરે છે તેવીજ રીતે જો પેાતાના દેાષેાપર દ્રષ્ટિ આપતા હેાત અને પેાતાનીજ ભૂલનેા સ્વિકાર કરીને તેનું શેાધન કરવાની તત્પરતા જણાવતા હેાત અને પેાતાના દેાષને પ્રકાશમાં લાવવાનેા સંકેાચ ન કરત તેા સમાજ આજ એવી અધેાગતિને પ્રાપ્ત નજ થાત જે લેાક પેાતાના દેાષનેા સ્વિકાર નથી કરતા, પેાતાના દેાષેાનું સશેાધન નથી કરતા અને પેાતાને દેાષેાથી બચાવવાને સાહસ નથી કરતા તેઓ ખરી રીતે આત્માને છેતરીને પછી પેાતે પસ્તાય છે આ આત્મ પ્રતારણા જેવી રીતે બીજા કાર્યોમાં નુકશાનનુ કારણ બને છે તેવીજ રીતે આ વ્યાપારીયેાની ઉન્નતિના માર્ગમાં કટકસ્વરૂપ થઇને સર્વ નાશનુ કારણ બને છે તે એ વેપારીઓને નિર્ધન બનાવ્યા સિવાય છેાડતી નથી. ઉપરાત તે તેના મનનેા સંપુર્ણ ઉત્સાહ, તેના હૃદયનેા સઘળેા સાહસ અને સદભાવને હરી લે છે તે ત્યા સુધી કે શરીરને નિર્બળ અને શકિતહિન બનાવી દે છે.

આત્મપ્રતારક વ્યક્તિ ચરિત્રહીન, ગરીબની માફક બીજાને ભાર રૂપ થઇને ઘણા કષ્ટથી જીવનનેા ભાર વહન કરતા આ સસારમાથી એક દિવસ ચાલ્યેા જાય છે તેને માટે કેાઇ એક ટીપુ આંસુ પણ પાડતુ નથી અને લેાક એમ• કહે છે કે " અમુક માણસ પેાતાની ના સમજણને લીધેજ નષ્ટ થયેા " કેાઇ કેાઇ ગભિરભાવથી કહે છે કે, તે પેાતાની કરણીથી પેાતેજ ડુબે છે અને પેાતાના સમસ્ત પરિવારેા-ને પણ ડુબાડે છે

આત્મપ્રતારક વ્યકિતયેાનુ પરિણામ કદી કદી એથી પણ અધિક ભયકર આવે છે અને તેથી આત્મપ્રતારણાના ફદમા ન ફસતા સર્વદા પેાતાનીજ રક્ષા કરતા રહેવુ જોઇએ

પ્રકરણ ૨૬મું.

ધૈર્ય-ધીરજ.

धैर्यनैवेह संत्याज्यं प्राणीनां सर्व सिद्धिदं ।
उत्साहीन प्रतिदिनं, संचिन्वन्ति सुसंपदं ॥

સર્વ સિધિનં આપનાર જે ધૈર્ય છે તેનેા કેાઇએ ત્યાગ કરવેા નહિ કારણકે ઉત્સાહી પુરૂષેા હમેશાં નવિન સપત્તિ મેળવે છે.

ધૈર્ય એ મનુષ્યનામા મેાટેા ગુણ છે મનુષ્યને પેાતાના ઉદ્યેા-ગમા સફળતા પ્રાપ્ત કરાવનાર અનેક ગુણેામા ધૈર્ય પણ એક છે કેાઈ પણ કામ કરવાની હીમત રાખી તેને પુરૂ કરતા સુધી હીમત ખમી કરેાડેા રૂપિઆનેા વેપાર કરનારા હિમતથીજ પેાતાનેા ધંધેા કરે છે કેાઇપણ કામ કરવાની હીમત રાખવી જોઇએ. કેાઈ ગમે તે કહે છતાં ભયથી તેનેા ત્યાગ ન કરવેા દરેક કામમા ઉદ્યેાગની સાથે ખંત, દઢતા અને હિમત ઉપયેાગના છે. મનુષ્ય જો હીમત રાખીને કામ કરે છે તેા તેને તેના કામમા પરમાત્મા જશ આપેજ છે. હીમત-ધૈર્ય એ મનુષ્યને માટે મેાટામા મેાટેા ગુણ છે.

પ્રકરણ ૨૭મું.

પરાક્રમ.

उत्तम : स्वगुणख्याता पितृख्यातश्चमध्यमाः ।
अधमोमातृविख्यातः स्त्रीविख્યातोऽधमाधमः ॥

જે મનુષ્ય પોતાના પરાક્રમવડે ઓળખાતો થાય છે તે ઉત્તમ, જે પોતાના બાપના નામથી ઓળખાય છે તે મધ્યમ, માના નામથી ઓળખાય છે તે અધમ, અને સ્ત્રીના નામથી જે ઓળખાય છે તે અધમમા પણ અધમ છે

' આપ સમાન બળ નહિ ને મેઘ સમાન જળ નહિ '

મનુષ્ય માત્રે પોતાનાજ ઉપર આધાર રાખવો બીજાના ઉપર આધાર રાખીને જેઓ કામ કરે છે તેઓને આખરે પસ્તાવો થાય છે પોતે કોઈ પણ કામ કરવાને માટે બીજાના ઉપર આધાર રાખવા કરતાં પોતે તે કામ કરવાની યોગ્યતા પ્રથમ ધારણ કરીને પછીજ તે કામ કરવાનો આરભ કરવો જોઇએ.

જે માણસો માત્ર પોતાના પરાક્રમ ઉપરજ આધાર રાખીને કાર્યો કરે છે તેઓ આગળ જતા મહાન કાર્યો કરવાને શક્તિમાન થાય છે. અભ્યાસથી કામ કરવાની શક્તિ આવે છે જે માણસો બીજાના ઉપર આધાર રાખી કામનો આરભ કરે છે તે જન્મારા પર્યંત કાઈ પણ કામ કરી શકતા નથી કોઇ પણ કામની સિદ્ધ કરવાને માટે મનુષ્યે પોતાના ઉપરજ આધાર રાખતાં શીખવુ જોઇએ

પ્રકરણ ૨૮મું.

અવસરને હાથથી ન જવા દેવો.

" અવસર વારવાર ન આવે."

જેટલાં કામ છે તે સર્વ સુયોગ મળવાથીજ થાય છે જે લોક સુયોગ તરફ દરકાર કરતા નથી તેને ફરી સુયોગ મળતો નથી. સર્વ લોકના જીવન કાળમાં કોઇ વખતે સુયોગ આવતો રહે છે. પરતુ જે લોક સુયોગનો સદુપયોગ કરવો જાણતા તથી તેને પાછળથી પસ્તાવો થાય છે. કારણ કે સુયોગ વારંવાર હાથમાં આવતો નથી, અને કદી આવે છે તો માત્ર થોડા વખતને માટેજ. કહે-

વત છે કે ચેારના નાસી ગયા પછી બુદ્ધિ સુઝે છે અથવા ચેાર જ્યારે ઘરનેા માલ ચેારી કરીને લઇ જાય છે ત્યારે લેાક પસ્તાય છે કે, સાવધાન રહેતા હેાત તેા ચેારી ન થાત, ખડકીના કમાડ ખૂબ મજબૂત રાખત અથવા રૂપિયા ઘરમાં ન રાખતાં બેંકમા જમા કરવામાં આવ્યા હેાત તેા ચેાર કદી ચેારી ન જાત અને તેના હાથમા કાંઈ ન આવત ” વિ આ પ્રકારે પેાતાની સાવધાની અને ચેાર પકડવામા કેટલીક કૌશલ્યતા અને બુદ્ધિનેા આવિષ્કાર થવા માડે છે પરતુ ચેારી થઇ ગયા પછી તે સર્વ નકામું છે ચેારના ગયા પછી સાવધાન થવાથી શું ફળ? જે સુયેાગ હાથથી ચાલ્યેા ગયેા, તે શું ફરી સહેજમા હાથ આવી શકે છે?

વિદ્યાભ્યાસ વખતે કેટલાક વિદ્યાર્થીઓ પેાતાને પ્રાપ્ત સુયેાગની દરકાર ન કરતા પેાતાની બાલ્યવયમા હસવા, ખેલવામાં અને રગ રાગમા સમય વિતાવી નાખે છે અને પરીક્ષામા નાપાસ થતા વ્યર્થ મનેારથ કરે છે બરેાબર અભ્યાસ ન થવાથી પેાતાની જીદગી થેાડી કમાણીમા ગાળવી પડે છે અને તે વખતે પસ્તાવેા થાય છે વણજ વ્યાપારમાં સુયેાગનેા સદુપયેાગજ ઉન્નતિનુ પ્રથમ પગથીયુ છે જે વેપારી સસ્તા દરે માલ ખરીદીને મેાઘા ભાવથી વેચવાનેા સુયેાગ ખેાઈ બેસે છે તેની ઉન્નતિ થતીજ નથી કેટલાક સમજુ વેપારીએા પેાતે ખરીદેલી વસ્તુએા વખત આવતા વેચી નાખે છે અને વિલક્ષણ લાભ મેળવે છે. આવા સુયેાગનેા લાભ લઈને તેા કેટલાક દરિદ્ર લેાકેા લક્ષાધિપતિ થઈ ગયા છે

કેાઇ મનુષ્ય કેવળ વિદ્યા ભણવાથીજ વ્યવસાય કુશળ થશે તેનેા કાંઈ નિશ્ચય નથી કેટલાક મનુષ્યેા વિદ્વાન હેાવા છતા પણ વેપાર બુદ્ધિથી રહિત હેાવાથી અત્યત કષ્ટથી નિર્વાહ કરે છે પરતુ જે લેાક કાંઈ પણ લખી વાચી શકતા નથી, તેનામા કેટલાક વેપાર બુદ્ધિ અને સુયેાગ તત્પરતા દ્વારા ખ્યાતિપૂર્વક સમ્પતિનેા લાભ મેળવે છે અને સુખથી જીવન વિતાવે છે એક વિદ્વાન જે સુયેાગને અકિંચિત્કર સમજીને ઉપેક્ષા કરે છે, ત્યારે એક વ્યવહાર કુશળ મનુષ્ય તે સુયેાગને હાથથી જવા દેતા નથી કેટલાક વ્યવહાર કુશળ—ચતુર સુયેાગની રાહ જોઇને બેસી રહેલા હેાય છે સુયેાગ આવતાં પણ ઝટ તે તેનેા સદ્વ્યવહાર કરીને લાભ મેળવે છે આ પ્રકારે સુયેાગને ન ચુકનાર માણસનેજ વ્યવહાર કુશળ કહેવામા આવે છે

જે લોક સુયોગનો ઉપયોગ કરવામા અસમર્થ છે, તે લોકોના મુખથી એમ કહેતાં સાભળ્યુ છે કે, "સમય બહુજ ખરાબ છે, મારા પર આજકાલ શનિશ્ચરની દૃષ્ટિ પડી છે, મારી ખરાબ ગ્રહની દશા જાય છે" પરંતુ જે લોકો દઢ પ્રતિજ્ઞા વ્યવસાય કુશળ અને સુયોગગ્રાહી છે, તે લોક ખરાબ સમય અને ખરાબ ગ્રહદશા વિગેરેની વાતને કદી મનમા લાવતા નથી તે સંકટના સમયમા પણ ગભરાતા નથી. તે સર્વ નાશ વખતે પણ ભવિષ્યના કલ્યાણુના બીને શોધે છે.

પ્રકરણ ૨૯મું.

નિષ્ઠાત્રય

"સમય નિષ્ઠા, નિયમ નિષ્ઠા અને વાકય નિષ્ઠા"

એકાગ્રતા અને નિષ્ઠા સિવાય કોઇ મોટુ કામ સિદ્ધ થતુ નથી સકલ્પની નિષ્પન્નતા નિષ્ઠા ઉપર આધાર રાખે છે. નિષ્ઠા વિના કોઇ સકલ્પ પૂરો થઈ શકતો નથી સસારમા જે લોક પોતાના બાહુબળથી પ્રસિદ્ધ થઇ ગયા છે તે સર્વ સમય નિષ્ટ, નિયમનિષ્ટ અને વાકયનિષ્ટ હતા ભવિષ્યમા પણ જે લોકો આદર્શ થાય છે તે આ ત્રણ નિષ્ઠાઓના બળથીજ થાય છે કેટલાક કવિ, કેટલાક ગ્રથકાર અસાધારણ પ્રતિભાસંમ્પન્ન હોવા છતા પણ આ ત્રણ ગુણોથી રહિત હોવાથી ઘણાંજ કષ્ટ ભોગવી ચુકયા છે દુર્ભાવના અને દુ સમય કેટલાક નિષ્ઠાહિન વિદ્વાનોનો અસમયમાંજ અમૂલ્ય જીવન હરી લે છે

ગમે તે અવસ્થામા મનુષ્ય હોય તોપણ તેને ઉપરની ત્રણ નિષ્ઠાઓની જરૂર હોય છે એક સાધારણથી સાધારણ ગૃહસ્થ કે જેને બહારના વ્યવહારોથી કાઇ વિશેષ સબધ નથી તે કદી નિયમનિષ્ટ, સમયનિષ્ટ અને વાકયનિષ્ટ ન હોય તો તેને પણ વિપત્તિ ખમવી પડે છે, અને કાર્ય ક્ષેત્રમા વિઘ્નોની સામે થવુ પડે છે જે લોકોને સમયની, કામની અને પોતાના વાકયની કાઇ કિંમત નથી અને કાંઈ નિયમ નથી તેનુ કોઇ પણ સમય કાર્ય સિદ્ધ થતુ નથી. અથવા તો તેનાં સર્વ કામ અધુરાજ પડયા રહે છે

અનિષ્ટલોક સમજતા નથી કે આ સમય કેટલો મૂલ્યવાન છે. જેથી

તે પોતાના સમયને તો વૃથા ગુમાવે છે એટલુંજ નહિ, પરંતુ બીજાના પણ અમૂલ્ય સમયને નષ્ટ કરવામાં જરાપણ સંકોચ કરતા નથી. જે લોકો નિયમસર કામ કરતા નથી તેની દિવસે દિવસે અવનતિ થતી રહે છે જે લોકો વખતસર ખેતી કરતા નથી તેની ઉપજ બરોબર થતી નથી. જે દુકાનદાર વખતસર દુકાન ખોલતા નથી તેના ગ્રાહકોની સંખ્યા ઘટી જાય છે જો કોઈ ખરીદદાર ઉધાર માલ લઇને વખતસર મૂલ્ય ન આપે તો ફરી તેને બીજી વખતે ઉધાર ચીજ મળતી નથી અને તેનો વિશ્વાસ ઉડી જાય છે. ધંધાધારીઓને માટે સમયનિષ્ઠાથી વધીને કોઈ ગુણ નથી જે ધંધાધારીઓ સર્વ કામ નિયમસર કરે છે તેનાપર લોકોનો વિશ્વાસ દિવસે દિવસે વધતો જાય છે, અને તેથી તેના કારભારની પણ દિવસે દિવસે વૃદ્ધિ થતી જાય છે. જે વેપારીની સમયસર કામ કરવાની રૂઢી નથી તેના ઉપરથી લોકોની શ્રદ્ધા અને વિશ્વાસ ઉડી જાય છે જે લોક કોઇને વચન આપીને ઠરાવેલા સમયે પોતાનુ વાકય પૂરૂ કરતા નથી તે માત્ર પોતાનેજ નુકશાન નથી કરતા પણ બીજાને પણ નુકશાનકર્તા થઇ પડે છે એથી કરીને જે ભાગ્યવાન પુરૂષ છે તે સમયની મર્યાદાનુ કદી પણ ઉલ્લંઘન કરતા નથી દ્રવ્યની સદુપયોગિતા કરતાં સમયની સદુપયોગિતા કોઈ પણ પ્રકારે ઉતરતી નથી. મિતવ્યયી ફ્રાંકલિન કહેતા હતા કે,–" સમયજ સોનું છે " કેમકે સોનાની પ્રાપ્તિ સમયનાજ સદ્વ્યવહારથી થઈ શકે છે પ્રત્યેક કાર્યનો સમય ઠરાવવો જોઇએ, અને સર્વ કામ નિયમસરજ કરવા જોઇએ ઉદ્યોગી મનુષ્યોએ ભૂલે ચૂકે પણ વખતનો ગેરઉપયોગ ન કરવો જોઇએ. સમયનો સદુપયોગ કરીને કેટલાક લોકોએ કેટલીક ઉન્નતિ કરી છે, અને કર્યા કરે છે તેની સંખ્યા નથી એક વિદ્વાને કહ્યુ છે કે, ગયો વખત ફરી નહિ મળે " સમય જતો રહ્યો, હવે સમય ન રહ્યો, સમય નષ્ટ થઈ ગયો " આમ કહી નકામો કાળ ગાળવાથી કાંઇ ફળ નથી. જે લોક સમય પર ધ્યાન રાખતા નથી તેનો સમય હાથથી જતો રહે છે. અને પછી હજારો કોશિશો કરવા છતાં પણ પાછો મળતો નથી. પરંતુ જે લોકો સાવધાન રહે છે તે સમયને વૃથા જવા દેતા નથી. કાંઇ ને કાંઈ કામ તેઓ જરૂર કરે છે સંસારના જેટલા કામ છે તે સર્વનો સંબંધ એક માત્ર સમય સાથેજ છે. જે લોકો કામ કરવા ઇચ્છે છે તેને સમય પણ મળે છે, અને કામ કરવાનો ઉપાય

પણ સુઝી આવે છે. જે લેાક એમ કહ્યાં કરે છે કે અમને કામ કરવાનેા સમય મળતેા નથી પણ તેમ નથી, તેઓ કામ કરવામાં જીવ ચેારે છે અથવા તેા સમયનેા સદુપયેાગ કરતા નથી સર હેનરી કાક-વ્હાઈટ જ્યારે વકીલને ત્યા ગુમાસ્તી કરતા હતા તે વખતે જે કાંઈ થેાડેા વખત મળતેા તેમા તે ગ્રીક ભાષા શીખતા હતા

આ સમય નિષ્ટા, વાકયનિષ્ટા, નિયમનિષ્ટાનેા પરસ્પર એવેા કાંઈ સબધ છે કે જેથી એકના અભાવથી બીજા બેનેા પણ અભાવ થઈ જાય છે અને એકનેા અભ્યાસ કરવાથી બીજા બેનેા પણ અ-ભ્યાસ અવશ્યજ થાય છે જે લેાકેા ચેાક્કસ ઠરાવેલા સમયે નિય-મિત કામ કરવાનુ ચુકતા નથી, તે લેાકેા જે વખતે જે કામ કરવાની પ્રતિજ્ઞા કરે છે, તે કામ તેઓ તે વખતે કરી શકે છે

જે પેાતાની આવશ્યક વસ્તુઓને ગેાઠવીને ચેાક્કસ સાથે ને સાથે રાખવાનુ ઇચ્છે છે, તે દરેક ચીજને માટે ચેાક્કસ જગ્યા ઠરાવે છે. જે જગ્યાથી જે ચીજ ઉઠાવે છે તેને ફરી તે જગ્યાએ મૂકે છે જેથી તેનેા સમય બગડતેા નથી. કેાઈ ચીજને ખેાળવાને વખત જતેા નથી તેને જે વખતે જે વસ્તુની જરૂર પડે છે તે વસ્તુ તુરતજ મળી જાય છે કાગળ, કલમ કે ખડીયેા ખેાળવાને માટે તેને આકાશ પાતાળને એક કરવુ પડતુ નથી

જેણે સમય અને કામની શૃખલા બાંધેલી છે, તેજ વખતસર કામ કરી શકે છે આવા માણસેાપર પણ લેાકેાનેા વિશ્વાસ દિવસે દિવસે વધતેા જાય છે

વાકયનિષ્ટામા એક વખતે હિન્દવાસી આર્યગણેા અદ્વિતિયસ્થા-ન ભેાગવતા હતા તેમના સમાન સત્યપરાયણ બીજી જાતિ નહેાતી. તે એક સત્યનિષ્ટાના બળથી હીન્દુ જાતિ, સભ્યતા, સમુન્નત, સ્વા-ધિન અને બ્રહ્મજ્ઞાની બની હતી, તે વખતે વાકયનિષ્ટાની એવી મર્યા-દા હતી કે પિતાનુ વચન પાલન કરવાને માટે શ્રી રામચંદ્રજીએ સર્વ સુખેાનેા ત્યાગ કરીને વનવાસના અનેક સકટેાને પેાતાને માથે વ્હેારી લીધા હતા, વાકનિષ્ટાના સાક્ષાત મૂર્તિમાન મહાપરાક્રમી ભીષ્મ આદર્શ સ્વરૂપ થયા હતા, જેમણે યાવત્જીવન બ્રહ્મચર્યવ્રત ધારણ કરીને પ્રતિજ્ઞાનુ પાલન કર્યું હતુ એવા અનેક મનુષ્યેા પૂર્વકાળમા થઇ ગયાના દ્રષ્ટાતેા પૂરાણ પ્રસિદ્ધ છે

પ્રકરણ ૩૦મું.

સિદ્ધિનો મુળ મંત્ર સાધુતા છે

સાધુતાજ સિદ્ધિના મૂળ મંત્રરૂપ છે. તેને સર્વ લોક મુક્ત કંઠથી સ્વિકાર કરે છે પરંતુ વાણિજ્ય વ્યવસાયના વિષયમાં પણ સાધુતાજ સિદ્ધિના મૂળ મત્રરૂપ છે. તે વાતને કેટલાક ભ્રમાત્મક જ્ઞાનવાળા સ્વિકાર કરતા નથી કોઈ કોઈ નીતિતત્વવેત્તાએ તો ત્યાં સુધી કહ્યુ છે કે " જે લોક થોડા પૈસામાં કોઈ ચીજ ખરીદ કરીને વધુ મુલ્ય લઇને વેચે છે તેનો સાધુતાની સાથે કાઈ સંબંધ નથી " જે લોકોનુ એવુ કથન છે, જે લોક એવુ ઇચ્છે છે કે જે દરથી જે ચીજ ખરીદવામા આવે તે દરથી તેજ ચીજ વેચવામા આવે તોજ સાધુતાની રક્ષા થઈ શકે છે તો તેની તેવી મન કલ્પિત સાધુતાનું અવલમ્બન કરનાર ધધાદારીઓએ પોતાની દુકાને અને વેપારીઓએ પોતાનો ધમધોકાર ચાલતો વેપાર બંધ કરીને છાનામાના બેસી રહેવું જોઇએ ખરીદેલી વસ્તુઓ પર કાઇ નફો ચઢાવીને જે વેચવામાં આવે છે તે સર્વ કોઈને માલૂમજ હોય છે તે લાભ તે બીજુ કાઈ નથી પણ કેવળ વેપારીઓની મહેનતનુ મૂલ્ય માત્ર છે ખરીદદાર દેશી યા વિદેશીય વસ્તુઓને પોતાની આવશ્યકતા અનુસાર વેપારીઓની દુકાનથી યોગ્ય પૈસા આપીને ખરીદે છે તેમા અસાધુતાની કોઇપણ વાત આવતી નથી પરંતુ દોઢા બમણા દામ વધારીને વેચવી, એકજ ચીજને કોઇને ઓછા દરથી અને બીજાને વધુ દરથી વેચવી, નકલી વસ્તુઓને અસલી કહીને વેચવી અથવા કોઇ બીજી રીતે ગ્રાહકોને ઠગવા, એ અવશ્ય અસાધુતા છે જે વેપારી લોભવશ થઇને સાધુતાનો ત્યાગ કરે છે તેની અવશ્ય પડતી આવે છે થોડાજ દિવસમાં તેની લોકોને છેતરવાની વાત લોકોમા ફેલાઈ જાય છે અને કોઈ ગ્રાહક તેની દુકાન તરફ જોતા પણ નથી વકરો ન થવાથી તેની દુકાનની કેટલીક વસ્તુઓ ખરાબ થઇ જાય છે જેથી થોડો લાભ મેળવવાને બદલે તેને વધુ ખોટ સહન કરવી પડે છે, જે વેપારી સાધુતાને ધારણ કરીને ઠરાવેલા દરથીજ માલ વેચે છે તેની દિવસે દિવસે વૃદ્ધિ થતી જાય છે. એથી " સાધુતા એ સિદ્ધિનો મૂળ મત્ર છે " એ વાકય જેમ બીજા લોકોને માટે ચરિતાર્થ થાય છે તેવીજ રીતે વેપારીઓને માટે પણ તેવુજ ચરિતાર્થ થઈ શકે છે.

કોઈ વસ્તુ ખરીદવામાં, વેચવામાં અને બદલવામાં વિશ્વાસજ કાર્યસિદ્ધિના આધારરૂપ છે વિશ્વાસ વિના વ્યવસાય ચાલી શકતો નથી. વિશ્વાસ ઉડી જવાથી સાધુતા રહી શકતી નથી, અને સાધુતાનો અભાવ એ અધઃપાતનનુ કારણ થઈ પડે છે ઉદ્યોગી મનુષ્યોને માટે વિશ્વાસથી વધીને કોઈ બીજી પુજી નથી જે વેપારીએ વિશ્વાસરૂપી પુજી ખોઈ નાખી છે, તેનો ધધો વધુ દિવસ ટકી શકતો નથી. આ દેશમા વણજ વ્યાપારની વૃત્તિમા, વિશ્વાસરૂપી મૂળ ધન–પુજીનો અધિકતર અભાવ જોવામા આવે છે એથીજ ધનપ્રાપ્તિનો રસ્તો સાકડો થઇ ગયો છે આ અવિશ્વાસનુજ ફળ છે કે કોઇ ખરીદદાર એક વસ્તુ ખરીદવાને માટે દશ દૂકાનોમા ભાવતાલ અને માલ નક્કિ કરવા ફરે છે દસ બાર દુકાનો જોયા સિવાય તેને ખરી કીમતનો પત્તો જણાતો નથી પરતુ આ પ્રકારે એક વસ્તુ ખરીદવાને માટે આ દુકાનમાથી આ દુકાનમા ફરવાને માટે જે વખત નષ્ટ થાય છે તેની પૂર્તિ કોઇપણ રીતથી થઇ શકતી નથી જેવી રીતે ખરીદદારનો સમય નકામો જાય છે તેવીજ રીતે દુકાનદારનો સમય પણ નકામો જાય છે દસ જાતની દસ વસ્તુઓ કાઢીને ગ્રાહકોને બતાવવી પડે છે ગ્રાહકોમા વધુ તો કેવળ કીમતનીજ ખાત્રી કરનારા હોય છે તેમણે વસ્તુ કઢાવી અને કીમત પૂછી દૂકાનદારે તેની કીમત કહી એટલે 'પસદ નથી' કહી ગ્રાહક બીજી દુકાને જાય છે. દુકાનદારનો સમય તેવી રીતે ઘણે ભાગે તો માલની કીમત ઠરાવવામાજ નકામો જાય છે તેનુ કારણ માત્ર અવિશ્વાસજ છે જે દુકાનદાર પોતાને વિશ્વાસપાત્ર બનાવીને પોતાના ઉપર લોકોનો વિશ્વાસ બેસાડે છે, અને યોગ્ય નફો લઇને માલ વેચે છે તેમની વસ્તુઓ બીજા દુકાનદારો કરતા અધિક વેચાય છે અને ઘણીજ જલ્દીથી તે પોતાની ઉન્નતિ કરવામા સમર્થ થાય છે આ વખતે તો આ અવિશ્વાસુ ખરીદદાર અને દુકાનદાર બનેને માટે પસ્તાવાનો વખત થઈ રહ્યો છે તેમા સદેહ નથી એથી બંનેમા સત્યનિષ્ટાની વિશેષ આવશ્યકતા છે.

ધધામા સફળતા પ્રાપ્ત કરવાનો મૂળ મત્ર સાધુતા છે એ સેકડો ઉદાહરણોથી સિદ્ધ કરવામા આવે છે પરતુ જે લોક ધંધામા ઠગાઇને ધારણ કરે છે, જે લોભને વશ થઇને લોકોને વિશ્વાસ દઇને ધન ઉપાર્જન કરે છે, જે હૃદયના સદભાવનો ત્યાગ કરીને કોઇપણ રીતે ધન એકઠુ કરવામાજ જીવનનો સાર સમજે છે, તેઓ થોડાજ

દિવસમા તેના ફળ રૂપે ખોટમાં આવી પડે છે અને પોતાની અસાધુતાનુ ફળ હાથોહાથ ચાખે છે એવા લોક અનખ્ય ધન અને પ્રતિષ્ઠિત વ્યવસાયને મેળવ્યા છતાં પણ તેનુ રક્ષણ કરી શકતા નથી.

અસાધુતાથી સિદ્ધિલાભ ન થવાના પણ અનેક દૃષ્ટાત છે.

ભાગ ૩જો.

પ્રકરણ ૩૧ મું.

જીવિકા પ્રાપ્ત કરવી

ઉત્તમ ખેતી, મધ્યમ વેપાર,
કનિષ્ટ નોકરી, અધમ ભીખ નિરધાર

પ્રાણ રક્ષણને માટે પ્રથમ અન્ન, પછી વસ્ત્ર અને ત્યારબાદ ઘર તથા બીજી વસ્તુઓની આવશ્યકતા પડે છે. પોતાના જીવન નિર્વાહને માટે જેટલી સામગ્રી આવશ્યક હોય છે, તે કરતા અધિક વસ્તુઓની જરૂર સર્વ પરિવાર વર્ગના ભરણ પોષણને માટે પડે છે. જેમ જેમ આશ્રિતોની સખ્યા વધતી જાયછે, તેમ તેમ આવશ્યકતા વધતી જાય છે ઘરના સમસ્ત આવસ્યક પદાર્થોનો સંગ્રહ એક માણસથી થવો સભવ નથી માત્ર એક ભોજનની વાત લઈએ તો તેને માટે કેટકેટલી વસ્તુઓની જરૂર પડે છે અન્નને માટે ખેતી કરવી, મીઠાને માટે ખારા સમુદ્રને કિનારે જવુ, લાકડાને માટે જંગલમાં જવુ, એ પ્રકારે સેકડો આવશ્યક વસ્તુઓ મેળવવાને માટે સેકડો જગ્યાએ દોડવા માંડે ત્યારે સર્વ સામગ્રી એકઠી થાય છે પરતુ એક માણસથી એટલુ કામ થવુ એ અમભવિત છે. પ્રથમ હિંદમા વિનિમયની રીત ચાલુ હતી લોકો એક વસ્તુ આપીને બીજી વસ્તુ લેતા હતા પરતુ તેમા અનેક પ્રકારના વિઘ્નો પડવાથી ધીરે ધીરે વસ્તુ વિનિમયનો ચાલ નીકળી ગયો અને એક વસ્તુથીજ સઘળી વસ્તુ મળી શકે તેવા ઉપાય શોધવામા આવ્યો તેના ફળ રૂપે આ રૂપિઓ છે રૂપિઆથી સર્વ વસ્તુઓ સર્વ વખતે સર્વત્ર મળી શકે છે, અને તેથી આ વખતે એક માત્ર રૂપીયાનો સગ્રહ કરવાથીજ વ્યવહારના સર્વ કાર્યો

સિદ્ધ થઈ શકે છે. જેની પાસે રૂપિઆ જમાં છે, તેને વ્યવહારિક વસ્તુઓને માટે કાંઈ ચિંતા રહેતી નથી તે સર્વ વસ્તુઓ રૂપિઆથીજ ખરીદી શકે છે તેની સર્વ આવશ્યકતાની પૂર્તી કરનાર આ એક રૂપિયાજ છે જો આપણે મહેનત વડે કોઇ કામની વસ્તુ પેદા કરીએ તો તેના બદલામાં આપણે રૂપિયા મેળવી શકીયે જે લોક પોતાના આવશ્યક ખર્ચથી અધિક વસ્તુઓ ખરીદે છે તે તેમાંથી પોતાને ખપ જેટલી વસ્તુઓ રાખીને બાકીની વસ્તુઓ યોગ્ય મૂલ્યથી વેચી નાંખે છે આ પ્રકારે મહેનતદ્વારા રૂપિયા અથવા તો કોઇ કામની વસ્તુ પેદા કરવી તેનું નામ દ્રવ્યોપાર્જન, રોજગાર, જીવીકા, વિગેરે છે સંસારમા નાનાથી મોટા સુધી સર્વ લોકને માટે રોજગારનો રસ્તો ખુલ્લો છે રોજગારને માટે મહેનત, સામાન્યબુદ્ધિ, ઉદ્યોગ અને શિક્ષણ એ જરૂરના છે

સૃષ્ટિના આરંભકાળમા મનુષ્યો જેવી રીતે જીવનનિર્વાહ કરતા હતા તે વાત હાલમાં રહી નથી જેમ જેમ સભ્યતા વધતી ગઈ તેમ તેમ આવશ્યક વસ્તુઓની માત્રા પણ વધતી ગઈ. સાથે સાથે જીવીકાનો માર્ગ પણ બહુજ કાંઈ ઉલટપાલટ થઇ ગયો છે

પ્રકૃતિના ફેરફારથી સર્વ વસ્તુઓમા કાંઇને કાંઈ ફેરફાર થયાંજ કરે છે આજકાલ પ્રતિદ્વન્દ્વિતાએ એવુ ભયંકર રૂપ ધારણ કર્યું છે, અને દિન દિન ધારણ કર્યા જાય છે કે જેથી રોજગારનો રસ્તો ઘણાને માટે એક પ્રકારના બંધ જેવોજ થઈ રહ્યો છે પરંતુ રોજગાર વિના કોઈ પોતાનો નિર્વાહ કરી શકતુ નથી એથી કરીને પોતાની શક્તિ અનુસાર જેને જે રોજગારમા સવળતા જણાઈ તે તેમા પ્રવૃત થઈ ગયા છે

કોઈ ખેતીથી, કારીગરીથી, વૈદકથી, ધીરધારથી, નોકરીથી, મજુરીથી અને અનેક રોજગારોથી સર્વ લોક જીવનનિર્વાહ કરી રહ્યા છે.

વિશેષ ધન પેદા કરવાને માટે મુખ્ય ઉપાય વેપારજ છે ખેતીથી પણ લોક ધન પેદા કરી શકે છે. પરતુ ખેતીમા વેપાર કરતાં લાભનો ભાગ થોડો છે તથાપિ લોકોએ ખેતીનીજ શ્રેષ્ટતા માની છે શ્રેષ્ટ માનવાનુ કારણ એ છે કે ખેતીમા સ્વાધિનતા રહે છે અને મનુષ્યોના જીવન ધારણનો આધાર ખેતીજ છે, અને ખેતી ન કરતાં જો સર્વ લોક ધીરધારનો અથવાતો એવોજ કોઈ બીજો રો-

જગાર કરવામાં વળગે તેા લેાકેાને અન્ન મળવુ દુર્લભ થઈ પડે અન્ન ખાધા સિવાય કેાઈ જીવી શકતુ નથી, અને તેથીજ ખેતી કરવી એ સર્વ રેાજગારેામા ઉત્તમ માનવામા આવ્યુ છે અને જો રૂપિયાના બદલામાં અન્ન ન મળે તેા કરેાડપતિના પણ ભિખારીના જેવાજ હાલ થાય

વેપારનેા પણ વિશેષ ભાગ અનાજ રૂ, કપડા વિગેરે પદાર્થોના ખરીદ અને વકરા ઉપર આધાર હેાય છે, અને તેથી ખેતીને પણ વેપારનુ મૂળ કહેવામા આવે છે અસલમા વેપારની પ્રધાન સામગ્રી એ બેજ હતી એક અન્ન અને બીજી કારીગરીની વસ્તુએા ખેતી, વેપાર, નેાકરી અને બીજા અનેક ઉચ્ચ શિક્ષાસાધ્ય સ્વતત્ર ધધા છે. જેવા કે વકીલાત, વૈદક, . પેપર કાઢવા, ગ્રથેા રચવા, પુસ્તકેા વેચવા, છાપખાના વિગેરે, આ સર્વ ધધાદ્વારા પણ લેાકેા ધનવાન થઈ શકે છે પરતુ નેાકરી કે જે આ વખતના રેાજગારેામાં મુખ્ય મનાય છે અને થેાડા પ્રયત્ને સર્વને મળી જાય છે, તેની નીચા ધંધામા ગણના કરવામા આવી છે કારણ કે તે ધંધેા ભીક્ષા માગવાના ધંધા કરતાં કાઇક સારેા છે.

મનુસ્મૃતિમા લખ્યુ છે કે " **सेवाश्ववृत्तिराख्याता तस्मात्तां परिवर्जयेत्** " જુએા મનુજીએ સેવા—નેાકરીને કુતરાની વૃત્તિ સાથે તુલના કરી છે ગેાસાઇ તુલસીદાસે પણ કહ્યુ છે કે "સેવક સુખ ચહ માન ભિખારી " તથા " **पराधीन स्वप्नेहु सुख नाही.** " નીતિમા લખ્યુ છે કે, **कोमूढ सेवकादन्यः** " આ સર્વ વાતેાથી એ સિદ્ધ થાય છે કે નેાકરને એકતેા સ્વતંત્રતાનુ સુખ નથી હેાતુ અને બીજુ તે પગારની અલ્પ રકમમા પેાતાના અમૂલ્ય જીવનને વેચી નાખ છે. " નેાકરી ગમે તેવી ઉચા દરજ્જાની હેાય કે ગમે તેા નીચાથી નીચા દરજ્જાની હેાય તેાપણ પરાધિનતાનુ દુ ખતેા સર્વને લાગેલુજ હેાય છે. ઑફીસરથી માંડીને ઝાડુ કાઢનાર સુધી સર્વમા પરાધિનતાની સાંકળ વળગેલીજ હેાય છે પેાતાના કામની ચિતા સર્વને રહેલી હેાય છે. જે જેટલા ઉચા દરજ્જા પર હેાય છે તેને તેટલેાજ ડર રહે છે ફુકીફુકીને પગ રાખવા છતા પણ તેના જીવમા સંદેહ રહ્યાજ કરે છે. અર્થાત નેાકરીની માફક પરાધિન વૃત્તિ બીજા રેાજગારેામાં હેાતી નથી. ચાણાક્ય—દર્પણમાં કહ્યુ છે કે, " **सेवा धर्म. परम-**

गहनो योगिनामप्यगम्य." નોકરી નીચ વૃત્તિ હોવા છતાં પણ ચોર વૃત્તિ, ભિક્ષાવૃત્તિ આદિ નિંદવૃત્તિયોથી સોગણી ચઢતી છે. રોજગારના જે જે ધધા છે તે સર્વ પોતપોતાની મર્યાદામા સારા છે. જે નોકરીને આપણે નીચ વૃત્તિ ગણીએ છીએ, તે નોકરી સર્વ લોક તેને નીચ વૃત્તિ સમજીને છોડીદે તો મસારના ઘણા કામો બરોબર ચાલે નહિ, અને સર્વ લોક સ્વતત્ર વૃત્તિથી પોતાનો જીવનનો નિર્વાહ કરી શકે નહિ અન્ય બીજી દુર્વૃત્તિયો કરતાં નોકરી એ સદ્વૃત્તિ છે. જે કામ સત્યતાની સાથે કરવામા આવે છે તેને ખોટુ કહેવામા આવતુ નથી જે મહિને દસ રૂપિઆ મેળવીને અનેક તરેહનાં કષ્ટ પડવા છતા પણ પોતાનુ અને પોતાના પોષ્ય વર્ગનુ પાલન કરે છે તેજ પ્રમશનિય અને સમાજમા પ્રતિષ્ટા મેળવવા યોગ્ય છે. પરંતુ જે ઉચ્ચ પદાધિકારી અનીતિનુ અવલમ્બન કરીને અધિક ધન પ્રાપ્ત કરે છે તે ગાડી ઘોડે ફરવા છતા પણ સર્વ સાધારણની નજરમાં નિંદવા યોગ્ય ગણવામા આવે છે. કોઈ તેની પ્રશસા કરતુ નથી સ્વાધિનચિત્ત, મહા તેજસ્વી, વિદ્યાસાગર મહાશયે પણ નોકરી તો કરીજ હતી પરતુ તેની સાથે હિનતાનો સ્વિકાર કર્યો નહોતો. કારણ કે પરાધિનતાનો સ્વિકાર કરવા છતાં પણ તેમણે જીવનને બીજાને વેચ્યુ નહોતુ તે પોતાના ઉપરીની આના પાલન કરવાને માટે તૈયાર હતા, પરતુ અયોગ્ય આજ્ઞાનુ તે કદી પાલન કરતા નહોતા. તે જ્યારે સસ્કૃત કોલેજના પ્રિન્સીપાલ હતા ત્યારે એકવાર શિક્ષા વિભાગના મુખ્ય અમલદારની સાથે મતભેદ થવાથી તેમણે પાંચસો રૂપિઆના માસિક પગારની નોકરી તુરત છોડી દીધી હતી જીવીકાના સર્વ માર્ગ બધ કરીને નોકરી કરવી એ લજ્જાનો વિષય નથી પરતુ એ તો નક્કિ છે કે નોકરી કરીને કોઈ ધનવાન થઈ શકતુ નથી અને જો કોઈ થાય તો તેની સાધુતા પર સર્વ લોક સદેહ કરવા લાગે છે સદેહનુ કારણ એ છે કે આ દેશમા મનુષ્યો નોકરી કરીને રૂપિઆ કમાય છે, તે ગમે તો કલેકટર હોય કે એક સાધારણ પગારનો કારકુન હોય છતા વેપારીઓની રીતે પૈસા પેદા કરવાનુ તે જાણતા નથી. ઘણી વખત વધુ પગાર મેળવનારા જડજો કરતાં પણ વકીલ બેરીસ્ટરો અધિક ધન એકઠું કરી શકે છે તેનુ કારણ એ છે કે જેની આવદાની અનિશ્ચિત છે તેઓ સંચય કરવાને માટે વધુ લક્ષ આપે છે. જેને નિયમિત વખતે નિયમિત દ્રવ્ય (પગાર) મળ-

વાનો પૂરો ભરોંસો હોય છે તેઓ બચાવવા તરફ વધુ લક્ષ આપતા નથી. તે પોતાની ભવિષ્યની આવકના ભરોંસા પર નિશ્ચિંત રહે છે. નિશ્ચિત આવકની બુદ્ધિ તેને અસાવધાન, અમિતવ્યયી અને અદૂરદર્શી બનાવે છે. પરતુ જે લોકોનુ આવક અનિશ્ચિત છે તેને એ વાતનો ભય રહે છે કે કદી જો કોઇ દિવસ કે કોઇ મહિનામાં કાંઇ ન મળે તો ગુજરાન ચલાવવુ કઠિન થઈ પડે અથવા પ્રતિષ્ટામાં હાનિ પહોચશે. અને તેથી જે કાંઈ તે કમાય છે તેમાંથી તે કાંઇને કાંઈ બચાવવાનો પ્રયત્ન અવશ્ય કરેજ છે અધિક પગાર મેળવનારા સાવધાનીની સાથે ખર્ચ કરીને ઘરના સર્વ આવશ્યક કામો કરી શકે છે અને ભવિષ્યને માટે કાંઈ જમા પણ કરી શકે છે. પરંતુ ધનાઢય થવુ એ તેને માટે વિલંબની વાત છે નોકરી કરીને અતુલ ઐશ્વર્યના અધિપતિ થયાના યા ધનકુબેર બનવાનો દાખલો આજ સુધીમાં એક પણ જોવામાં આવ્યો નથી. કારકુન યા ઓફીસની નોકરી કરીને કદી કોઇએ દેશોપકારને માટે લાખો રૂપિઆ દાન કરેલા જોવામાં આવ્યા નથી.

જે ધંધાથી વધારે ધનનો લાભ થઇ શકે છે, અને ખર્ચ કરવા છતાં પણ બહુજ કાંઇ જમાં થઈ શકે છે તેને છોડીને લોક નોકરીને માટે આમ તેમ ફર્યા કરે છે, હિંદવાસીયોને નિર્ધન થવાનું એ પણ એક કારણ છે જે જાતિમા ભંડોળનો ધંધો, ધીરધારનો ધંધો, અને શિલ્પ—વાણિજ્ય વ્યાપાર અધિક હોય તે જાત અધિક ધનવાન છે દરિદ્રનો ત્યાગ કરવા ઇચ્છનારે નોકરીનો રસ્તો છોડીને વેપાર ધધાનો રસ્તો પકડવો.

સાધારણ રીતે લોકોની એવી ધારણા છે કે લાખ બે લાખની પૂજી સિવાય વેપાર ધધો થઈ શકતો નથી “ થોડી મૂડીથી ખરીદી અને વેચાણ કરવામાં આવે છે તેને દુકાનદારી કહેવામાં આવે છે. દુકાન કરવી એ હલકું કામ છે તેથી પ્રતિષ્ટાની હાનિ થાય છે.” સર્વના મનમા એવુ પેસી ગયેલુ હોય છે કે કોઈ પ્રતિષ્ઠિત માણુસ દુકાન ખોલીને પોતાના હાથે માલ વેચવામાં શરમાય છે, અને જાણે કે માલ વેચવો એ કાંઇ શરમની વાત ન હોય તેવી રીતે માને છે. પરંતુ તે પ્રતિષ્ઠિત માણુસ કોઈ જગ્યાએ દસ રૂપિયા માસિકની નોકરી કરવામાં જરા પણ સંકોચ ધરતો નથી સમાજની હલકી પંક્તિનો

કોઇ માણસ માસિક ૧૫ રૂપિઆમાં નોકરી કરવા છતાં પણ સમાજમાં માન પામે છે, અને પડોશના લોક તેને માનની નજરથી જુએ છે, તે હજાર રૂપિયાની દુકાન ખોલીને મોદી બનીને બેસે તો સમાજ તેને તેથી સોમાભાગનુ પણ માન આપશે નહિ, અને વળી કહેવા લાગશે કે અમુક માણસ બધુ કામ કરીને થાકયો ત્યારે અતે વેપાર કરવા મડયો

અહીના રહેવાસીયોનુ જ્યારે એવુ માનવુ છે કે હલકામાં હલકા પગારની કારકુનની નોકરી કરવી સારી, પરતુ દુકાન કરવી એ સારી નથી અને જે માન પરાધિન માસિક રૂ ૧૫માં મળે છે, તે માન સ્વતત્ર રીતે દૂકાન કરવાથી મહીને રૂ ૧૦૦ કમાવા છતા પણ મળતુ નથી જેથી સર્વ કોઈ માનને માટે કારકુનની હલકા પગારની નોકરી કરવી હૃદયથી પસદ કરે તેમા શુ આશ્ચર્ય છે? જે લોક કુળવાન અને આબરૂદાર છે, તે ધન અને પ્રાણથી પણ સમ્માનનેજ વધુ પ્રિય સમજે છે, જેથી તે જ્યારે કરે છે ત્યારે કારકુનની કે એવીજ નોકરી કરે છે, પછી ગમે તો તેનો નિર્વાહ સુખથી થાય કે દુખથી પણ તે દુકાન કરવાનુ ઈચ્છતો નથી, કારણકે દુકાન કરવાથી તેનુ માન જાય છે જ્યા સુધી ભારતવાસિયોના મનમાં આ પ્રમાણે સમ્માનની વાત પેસી ગયેલી છે, ત્યા સુધી દેશની ઉન્નતિ થવી અસંભવિત છે જ્યારે દેશવાસીયો સામાજીક મનુષ્યોનુ માન રાખતા શીખશે ત્યારેજ તેમના કપાળમાથી ગુલામગીરીની રેખા મટશે. જ્યારે સમાજના નાના મોટા સર્વ સમજશે કે મહેનત્ત, ઉદ્યોગ, સ્વાવલમ્બન, વિનય, વિલાસશન્યતા, કાલજ્ઞતા, સત્યનિષ્ટા અને મિતવ્યયિતા આદિ ગુણોથી એક સાધારણ દુકાનદારનુ ગૌરવ, કોઇ પડિત, કોઇ ધનવાન અને કોઈ સમાજશ્રેષ્ટ વ્યક્તિ કરતા ઓછુ નથી પરતુ વધારે છે, ત્યારેજ દેશની દશા સુધરશે, નહી તો જે યોગ્યતાવાળાને આજે મહિને રૂ ૧૦૦ મળે છે, તેજ યોગ્યતાવાળાને મહિને રૂ ૫૦ મળવા કઠિન થશે જેમ જેમ નોકર રહેનારની સખ્યા વધતી જાય છે તેમ તેમ તેમનું મહત્વ પણ ઘટતુ જાય છે ગમે તેને પણ નોકર જોઇએ, અને જો કોઈ પેપરમા નોકરીની નોટીસ આપે છે તો મહીનો થતા થતામા તો સેકડો અરજીઓ નોકરીમા રહેવા માટેની આવે છે આવી સ્થિતિ જ્યાં થઇ રહી છે ત્યાં દારિદ્રયની શી વાત?

પ્રકરણ ૩૨મું.

સદ્ઉદ્યોગથી જ લક્ષ્મી પ્રાપ્ત થાય છે

ધન એ એવી વસ્તુ છે કે તેની ગરીબથી રાજા પર્યંત દરેક માણસને જરૂર પડે છે પૈસો હોય છે તોજ શરીરને ટકાવી રાખવા સારૂ અન્ન, વસ્ત્ર, વિગેરે પદાર્થો મળી શકે છે મનુષ્યને જન્મ્યા પછી પોતાના શરીરનો નિર્વાહ કરવાને માટે અન્નની પ્રથમ જરૂર પડે છે. શરીરને ટકાવી રાખવાને માટે મનુષ્યમાત્રને ખોરાકની જરૂર પડે છે, અને તે ખોરાક મેળવવાને માટે પૈસાની જરૂર પડેછે, શરીરનું ટાઢ તાપથી રક્ષણ કરવાને માટે વસ્ત્રોની જરૂર પડે છે તે વસ્ત્રો પૈસા હોય છે તોજ મળે છે, રહેવાને ઘર જોઇએ તે પણ પૈસાથીજ મળે છે, અને એવીરીતે માત્ર શરીરનુ સરક્ષણ કરવાને માટે જે જે આવશ્યક પદાર્થો છે તે સર્વને મેળવવાને માટે પૈસાની પહેલી જરૂર પડે છે અને તેથી જે જે માણસોને પોતાના શરીરને ટકાવવાની ઇચ્છા છે તે તે તમામ મનુષ્યોને પૈસાની પહેલી જરૂર પડે છે

કોઇ એમ ધારે કે સંસારનો ત્યાગ કરી સાધુ સન્યાસી થવાથી પૈસાની જરૂર પડશે નહિ, પણ આ તેનુ માનવુ ભૂલ ભરેલું છે સંસાર ત્યાગ કરનારને પણ પોતાના શરીરને ટકાવી રાખવાને માટે અન્ન અને વસ્ત્રોની જરૂર પડે છે. અને તે મેળવવા માટે પ્રયત્ન કરવો પડે છે માટે ત્યા પણ તેને ધન વિના ચાલતુ નથી. અન્ન, વસ્ત્ર વગેરે વસ્તુઓનો સમાવેશ પણ ધનમાજ થઇ જાય છે. એકલા રૂપિઆ કે પૈસાનોજ સમાવેશ ધનમા થતો નથી પરંતુ જે જે વસ્તુઓ પરિશ્રમથી મળી શકે છે તે સર્વનો ધનમાજ સમાવેશ થઇ જાય છે

ધન પેદા કરવા માટે મનુષ્ય માત્રે ઉદ્યોગ-ધધો કરવાની જરૂર છે. જે જે માણસો ઉદ્યોગ કરે છે તે સર્વ ધનને મેળવી શકે છે મનુષ્ય શરીર, મન અને આત્માથી બનેલુ છે તન અને મનથી ઉદ્યોગ થઇ શકે છે જે મહેનત કરવાના કાર્યો છે તે શરીરથી થઇ શકેછે, અને વિચારાદ્વિડે કરાતાં કાર્યો મનથી થઇ શકે છે તન અને મન બનેનો જેમાં સંયોગ થાય છે તે ઉદ્યોગ ઉત્તમ પ્રકારનો છે.

મનદ્વારા વિચાર કરવામાં આવે છે અને તે વિચાર દ્વારા કાર્યોની ઉત્પત્તિ શરીર વડે કરવામાં આવે છે મનને ઉત્તમ પ્રકારનો ખોરાક આપી તેને કેળવવુ જોઇએ જે મનુષ્યો મનને અને શરીરને કેળવે છે તેજ પોતાનો ઉદ્યોગ ઉત્તમપણે કરી શકે છે

આ જગત પણ ઉદ્યોગનુજ ફળ છે. પ્રાણિ માત્ર ઉદ્યોગ કર્યા સિવાય પોતાના શરીરને ટકાવી શકતા નથી. પશુ પંખી પણ પોતાના ગુજરાનને માટે ઉદ્યોગ કરે છે, અને નાનુ બાળક પણ જન્મે છે ત્યારથી હાલવા ચાલવાનો પ્રયત્ન કરી ચાલતા શીખે છે ગમે તેટલી-વાર પછડાય છે છતા પણ તે ચાલવા શીખે છે ત્યારેજ ઝપે છે પૃથ્વિ, સુર્ય, ચદ્ર, તારામડળ સર્વ ઉદ્યમમાજ મચેલા છે મનુષ્યો ઉદ્યોગ ન કરે તો ધન તો શુ પણ કોઈ પણ વસ્તુ મેળવી શકતા નથી, અને તેથી એમ સિદ્ધ થાય છે કે મનુષ્ય શરીરનો જન્મ થતાજ ઉદ્યોગનો સબંધ થાય છે

ઉદ્યોગ એ મનુષ્યનુ જીવન છે જેમ મુખ આગળ સ્વાદિષ્ટ ભોજન પડ્યુ હોય છે છતાં હાથ હલાવી ગળે ન ઉતારવાથી તે નકામુ છે, તેમ ઉદ્યોગ કર્યા સિયાય મનુષ્યને ધન મળી શકતું નથી

ઉદ્યોગજ મનુષ્યનુ સ્વાભાવિક લક્ષણ છે ઉદ્યોગી માણસને બેસી રહેવુ ગમતુ નથી. તેને નવરા બેસી રહેવાનુ ગમતુ નથી ઉદ્યોગથી જોઇની સર્વ ચીજો મળી શકે છે. આજે જે જે શોધો થયેલી નજરે આવે છે તે સર્વ ઉદ્યોગનુજ ફળ છે ઉદ્યોગી મનુષ્યોને સુખ ધન અને આનંદ મળ્યા સિવાય રહેતાજ નથી

જે લોકો પારકા ઉપર આધાર રાખી પોતાના હાથ પગ હોવા છતા પણ ઉદ્યોગ કરતા નથી તે બીજાને ભારરૂપ છે તેમનો જન્મારો દરિદ્રાવસ્થામાજ જાય છે શાસ્ત્રમા કહ્યુ છે કે,–" **जिवन्मृत कस्तु? निरुद्यमोय** " જીવતા મરેલો તે. કોણ? નિરૂદ્યમીજ ઉદ્યમી મનુષ્યને ગમે તેવુ કઠિન કામ હોય છે તો પણ સહેલુ થઇ પડે છે, અને આળસુ માણસોને સહેલુ કામ પણ ઘણુ જ કઠિન લાગે છે તરત તો ઉદ્યોગ કરવો કઠિન લાગે પણ તેજ સાચો મિત્ર અને સુખ આપનાર છે.

પ્રકરણ ૩૩મું.

ધંધાની શોધ.

ધનને પેદા કરવાને માટે ઉદ્યોગની જરૂર છે. એ મનુષ્ય માત્ર સમજે છે કેટલાક માણસો પોતાના બાપદાદાના ધંધાનેજ વળગી રહે છે અને જન્મથીજ બાળકોને તેઓ એવુજ શિક્ષણ આપે છે. બાળકને જન્મ્યા પછી થોડું ઘણું ભણાવી—દરેક માણસ પોતાના ધંધામા તેને જોડી દે છે જેમકે કોઈ બ્રાહ્મણ હોય તો તે પોતાના બાળકને જરા મોટો થવા આવ્યો કે તેને પોતાના બાપદાદાનો ધંધો જે ગોરપદું—યજમાનવૃત્તિ કે ભિક્ષાવૃત્તિ છે તેનો અભ્યાસ કરાવી તેમાં જોડે છે, વાણીયાઓ પોતે. જે વ્યાજવરાનો કે ગાંધીઆટાનો ધંધો કરતો હોય તેમા, પાટીદાર વિગેરે ખેડુત લોકો ખેતીમાં, કોળી વિગેરે લોકો મજુરીમા અને સુતાર, લુહાર, દરજી, હજામ, ઘાચી, મોચી વિગેરે અન્ય જાતિના મનુષ્યો પણ પોતપોતાના બાપદાદાનો જે ધધો હોય છે તેમા નાનપણથીજ પોતાના બાળકોને જોડી દે છે આ એક જાતનો પ્રથા હિંદમા ચાલી રહ્યો છે એટલે સાધારણ રીતે કોઇ વેપારનો કે હુન્નરકળાનો એવો ધંધો શોધી કાઢી પૈસા પેદા કરવાનો માર્ગ કોઈ ખુલ્લો કરી શકતુજ નથી.

ભાગ ૪થો.

નોકરી.

પ્રકરણ ૩૪મું.

જુદા જુદા શિક્ષણથી મળતી જુદી જુદી નોકરીઓ.

હાલ અંગ્રેજી કેળવણીનો પ્રચાર થવાથી લોકો અંગ્રેજી ભણવા લાગ્યા અને મેટ્રીક, બીએ, કે એમ. એ ની ડીગ્રીઓ મેળવી નોકરીની શોધ કરવા લાગ્યા. આજકાલ નોકરી કરવાનો ધંધો મુખ્ય થઈ પડેલો છે, આગળની કહેવત, "ઉત્તમ ખેતી, મધ્યમ વેપાર અને કનિષ્ઠ નોકરી," આજે ભૂંસાઇ ગઇ છે. આજે તો ઉત્તમ

નોકરી, મધ્યમ વેપાર અને કનિષ્ટ ખેતી થઈ ગયેલી છે. ગરીબ કે તવંગર સર્વ લોક આજે નોકરી કરવા તરફજ વળે છે અંગ્રેજી કેળવણીનો પ્રચાર થયા પછી લોકો પોતાના બાળકોને વિદ્યાભ્યાસ કરાવી નોકરીમાજ જોડી દે છે

સાધારણ રીતે ગુજરાતી છ સાત ચોપડી ભણી વર્નાક્યુલર ફાઇનલ કે ટ્રેનીંગ કોલેજમાં ત્રણ વર્ષ પાસ થઈ સીનીયર થયા પછી સ્કુલમા આસિસ્ટંટ માસ્તરની દરમાસે સાત નવ કે દશ બાર રૂપિઆની નોકરીમા ઘણા માણસો જોડાય છે અને જો માત્ર વર્નાક્યુલર ફાઈનલમા જ પાસ થયેલ હોય છે તો જન્મારા સુધી દસબાર રૂપિઆનાજ પગારથી નોકરી કરી ખાય છે, અને વળી જો ભોગજોગે સીનીઅર થયેલ હોય છે તો જીવતા જાગતા નિશાળનો મહેતાજી બનીને ચાળીસ પચાસ રૂપિઆની નોકરી મેળવી શકે છે.

વળી કેટલાક ગુજરાતી વર્નાક્યુલર ફાઈનલમા પાસ થયલા મામલતદારની કચેરીમા ઉમેદવારમા દાખલ થઇ ચાર પાચ વરસ વગર પગારે ઉમેદવારી કરી તલાટીની દસ બાર રૂપિઆની નોકરી કરે છે, અને તેમને પગાર વધી વધીને છેવટે વીસ રૂપિઆ સુધી પગાર મળે છે અને તેમાં પોતાના બૈરા છોકરાનો નિર્વાહ કરવા પડે, છોકરાંને કેળવણી આપવી પડેછે અને ચારપાચ વર્ષે માબાપનાં બારમાં, કે દીકરી દીકરાના લગ્નાદિ પ્રસંગો કે એવાજ ખર્ચો તો કરવા જ પડે વળી કેટલાક ગુજરાતી ભણેલા અથવા તો અભણ મનુષ્યો પોલીસમા, પટામા, એલીફમા કે એવીજ કોઈ નોકરી શોધી કાઢી તેમા દાખલ થઈ મહીને દહાડે આઠદસ રૂપિઆનો પગાર મેળવે છે.

બીજા કેટલાક અગ્રેજીનો અભ્યાસ કરી મેટ્રીક કે સ્કુલ ફાઇનલની પરીક્ષા પાસ કરે છે તે લોકો પણ નોકરી કરવાનું જ પસદ કરે છે સાધારણ સબ જડજ કે મામલતદારની કચેરીમાં બાર પદર રૂપિઆની કારકુનની નોકરીમા કેટલાક દાખલ થાય છે અને તે તેમા દાખલ થયા પછી પણ ડીપાર્ટમેન્ટની પરીક્ષાઓ પાસ કરે છે તો છેવટે તેમનો પચીસ ત્રીસ રૂપિઆ પગાર મળે છે. આ લેખકે એવા ઘણા મનુષ્યોને નજરે જોયા હતા કે જેઓને આ નોકરીમાં વૃદ્ધ થયા છતા ત્રીસ કે પાત્રીસ રૂપિઆજ પગાર મળતો હતો.

તેમ કેટલાક રેલ્વેમાં, ટીકીટ કલેકટર, લગેજ કલાર્ક, ગુડસ કલાર્ક કે તારમાસ્તરમાં કે પોસ્ટ માસ્તરમાં રહી નોકરી કરે છે

કેટલાક મેટ્રીક થયા પછી બી એ, બી. એ એલ. એલ. બી, એમ એ, એમ એ એલ એલ બી; એલ એમ એન્ડ એસ., એલ સી ઇ, વિગેર પરીક્ષાઓ પાસ કરે છે, અને ગ્રેડયુએટ બને છે

કેટલાક બી. એ. પાસ થઇને રેવન્યુ ડીપાર્ટમેન્ટમા બાર પદરની નોકરી સ્વિકારે છે અને તે નોકરી કરતા લોઅર, હાયર-ની કાયદાની પરીક્ષાઓ પાસ કરે છે, અને દશ પંદર વર્ષ નોકરી કર્યા પછી તેમને લાએ દહાડે મામલતદારની જગ્યો મળે છે, અને છેવટે ડી કલેકટર થાય છે

કેટલાક બી એ એલ એલ બી થઇને વકીલાતનો ધંધો કરેછે તેમાથી તેમને ઉમ્મર ન થઇ ગઈ હોય તો સબજડજની જગ્યા મળે છે અને છેવટે સેશનજડજ કે હાઇ કોર્ટ જડજ થાય છે તેમ કેટલાક એડવોકેટ કે સોલીસીટર પણ થાય છે

એમ એ વાળા પણ નોકરીજ કરે છે. તેવીજ રીતે એલ એમ એન્ડ એસ થઇને ડાકટર બને છે તેમા કાઇ બધાને નોકરી મળતી નથી અને જેમને મળે છે તેમને એસીસ્ટ ટ સરજનની નોકરી મળે છે અને પછી તે સીવીલ સરજન થાય છે, અને કેટલાક તો શહેરોમા પાટીયા ચોડી ચોડીને ખાનગી દવાખાના કરી ખાય છે

એલ સી ઇ ની પરીક્ષા પાસ કર્યા પછી પબ્લિકવર્કસ ડીપાર્ટ-મેન્ટમા ઓવરસીઅરની કે સુપરવાઇઝરની નોકરીમા રહે છે અને તેમાના જે ઉચે નબરે પાસ થયેલા હોય છે તેઓ એકઝીકયુટીવ એંજીનીયર બને છે

આવી રીતે હજારો રૂપિયા ખર્ચીને જેઓ ગ્રેજ્યુએટ થાય છે, તે સર્વે પોતપોતાની યોગ્યતાના પ્રમાણમા નોકરીએ જોડાઈ જાય છે.

કેટલાક બેરીસ્ટર, સીવીલીયન કે એમ. ડી થવા વિલાયત ઉપડી જાય છે. ત્યાં ઘણે ભાગે ઘણા માણસો બેરીસ્ટરનીજ પરીક્ષામાં પાસ થાય છે, અને સીવીલીયનની પરીક્ષામા તો ભાગ્યેજ કોઈ પાસ થાય છે તેવીજ રીતે એમ. ડી. ની પરીક્ષામાં પણ ભાગ્યેજ કોઈ પાસ થાય છે. સીવીલીયનની પરીક્ષામાં જે પાસ થાય છે તેઓને

હીંદમાં આવ્યા પછી એસીસ્ટંટ કલેકટરની નોકરી મળે છે. તેમાંથી તે કલેકટર અને પછી કમીશનર થઈ શકે છે. અને પગાર પણ સારો મેળવી શકે છે. અને એમ. ડી. ની પરીક્ષા પાસ કરનારને સીવીલ સરજનની અને પછી સર્જનની નોકરી મળે છે અને પગાર સારો મળે છે

બેરીસ્ટરો થઇને આવનારા કેટલાક હીંદમા આવી વકીલાતનો ધંધો કરે છે. તેઓની પેદાશ પોતાના બુદ્ધિબળ ઉપર આધાર રાખે છે તેમાં કેટલાક સારૂ કમાય છે,

આ પ્રમાણે ડીગ્રી મેળવનાર ઉપર પ્રમાણે નોકરીમાં જોડાઈ જાયછે પરતુ ભાગ્યેજ કોઈબી એ કે એમ, એ થઈ વેપાર ને ઉદ્યોગમાં કે હુન્નર કળામાં પ્રવિણ થાય છે. કેટલાક થોડુ ઘણું અંગ્રેજી ભણી મીકેનીકલ એન્જીનીયર, કે સીવીલ એન્જીનીયર બને છે, ને કેટલાક વીવીંગ કે સ્પીનીગ માસ્તર બને છે અને મીલોમાં નોકરી કરે છે

મેટ્રીક થયા પછી કેટલાક મેડીકલ કોલેજમા દાખલ થઇ સબ એસીસ્ટંટ સરજનની પરીક્ષા ચાર વર્ષે પાસ કરે છે અને ડૉકટર બને છે કેટલાક વકીલાતનો અભ્યાસ કરી વકીલ થાય છે

આ પ્રમાણે દરેક માણસ વિદ્યાભ્યાસ કરી માત્ર નોકરીનોજ સ્વિકાર કરે છે, અને પોતપોતાના વિદ્યાભ્યાસ પ્રમાણે પગાર મેળવી ગુજરાન ચલાવે છે.

આજકાલ નોકરીનો પવન એટચો બધો ફેલાગો છે કે મનુષ્ય માત્ર ભણીને નોકરી કરવા તરફ વળે છે. તેમા કેટલાક વકીલ અને ડાકટરનો ધધો પણ સ્વતત્રપણે ચલાવે છે

તોપણ એકપણ માણસ આ પ્રમાણે કેળવણી લીધા પછી વેપારમાં જોડાતો નથી. તેમજ કોઇ દેશપરદેશમાં જઈ પરદેશમા ચાલતો ધમધોકાર વેપાર કે હુન્નરકળાનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરી આ દેશમાં કોઇ નવા હુન્નરની સ્થાપના કરી કે નવો વેપાર કરતો જોવામા આવ્યો નથી. થોડુ ભણેલાઓજ જ્યારે નોકરી મળતી નથી ત્યારે વેપારમાં જોડાય છે, અને ખેતીનો ધધો તો અભણ મનુષ્યો કરે છે. જ્યારે પરદેશમા વેપાર, હુન્નરકળાની શોધ અને ખેતીનો ધંધો તે તે ધંધાના વિદ્વાનો કરે છે અને તેને સારો ખીલવી શકે છે.

જ્યારે માબાપ પોતાનાં બાળકોને યોગ્ય કેળવણી આપ્યા પછી કયા ધંધામા જોડવાં તે નક્કી કરી શકતા નથી ત્યારે ઘણી વખતે બાળકો ગુંચવાય છે, અને આમતેમ ફાંફાં મારી મહામહેનતે નોકરી કાંઇ ન સુઝતા શોધી કાઢે છે.

નોકરી સારા પગારની મળે છે તો તો તે પોતાની જીંદગી સુખમાં ગાળી શકે છે. પરંતુ ઉચ્ચ કેળવણી લીધા સિવાય સારા પગારની અને સારા હોદ્દાવાળી નોકરી મળતી નથી. માટે જેમને નોકરીજ પસંદ હોય તેમણે પોતાનાં બાળકોને સારો વિદ્યાભ્યાસ કરાવી પછીજ નોકરીમાં જોડાવા દેવાં.

ગમે તેટલો વધુ પગાર મળતો હોય છતા પણ નોકરી કરીને કોઈ લક્ષાધિપતિ કે કરોડાધિપતિ થયેલો જોવામાં આવ્યો નથી. ધનવાન તો વેપારથીજ કે કોઈ નવીન હુન્નરકળાદિથી કે કોઇ નવિન શોધથીજ થવાય છે

પ્રમાણિકપણાથી જે માણસો નોકરી કે બીજા ગમે તે ધધા કરે છે તેમાં તેને વિજય મળે છે, પરતુ જો અસત્ય તેમનામાં ભળે છે તો પછી તેઓનો વિજય ન થતાં પડતીજ આવે છે.

બાળકોને નાનપણથીજ એવું શિક્ષણ આપવું કે તે ભવિષ્યમા પણ અસત્યના પથે ન વળે, અને જેથી તેમને વ્યવહારિક કેળવણીની સાથે નીતિની કેળવણી પણ આપવીજ જોઇએ

કોઈ પણ ધંધો કરવામાં ઉત્સાહ, વિવેક, બળ, કળ, તથા અગમ બુદ્ધિ–તર્ક શક્તિની જરૂર પડે છે. વેપારમાં ઘરાકોની સાથે મીઠાશથી વર્તવુ પોતે તેમને કદી ખેતરવા નહિ અને વિશ્વાસઘાત કરવો નહિ, ભાવતાલ પણ એકજ રાખવો, માલમા દગો કરવો નહિ. એવી રીતે કરી પોતાના ઉપર ઘરાકોને વિશ્વાસ બેસાડવો. આ પ્રમાણે જેઓ પોતાના ઘરાકોનો પોતાના ઉપર વિશ્વાસ બેસાડે છે તેજ વધુ કમાણી કરી શકે છે લોકો સત્યને ઇચ્છનારા છે, અને જ્યા વેપારીના પ્રમાણિકપણાની અને સત્યતાની ખાત્રી થઈ કે પછી ઘરાકો તેની દુકાનેજ વળવાના.

ખેડુતના ધંધામાં શરીરબળ, તેમ કેળવાયલું મનોબલ જોઇએ. અનાજની અને ખેતરની જમીનની પરીક્ષાનું જ્ઞાન જોઇએ, કઇ રૂતુ-

માં કયું અનાજ પાકે, કઇ રૂતુમા કયારે વાવણી, કાપણી વિગેરે થાય, જમીનમાં કયા પ્રકારનુ ખાતર નાખવાથી અનાજ વધારે પાકે વિગેરે વિષયેાનુ જ્ઞાન મેળવવુ જોઇએ.

કારીગરના–લુહાર–સુતાર–કડીયા વિગેરેના કામને માટે કળા અને જોર જોઇએ તેમનામા મહેનત કરવાનુ બળ જોઇએ. સાથે સાથે બુદ્ધિ અને પેાતાને કાર્યો ઉત્તમ પ્રકારે શી રીતે થઇ શકે તેનુ જ્ઞાન જોઇએ

આજકાલ વૈદક અને વકીલને ધધેા બહુ વધી પડયેા છે તે ધધેા શેાધવા જવાની કે તેમાં વિશેષ મૂડીની જરૂર પડતી નથી અને જો કામ કરવાની ચાલાકી હેાય છે તેા પૈસા પણ સારા મળી શકે છે. વળી સ્વતત્રતા પણ ખરી, જો વકીલાતનેા કે વૈદકનેા ધધેા પ્રમાણિકપણે ચલાવે છે તેા તેમા પૈસાના પૈસા મળે છે અને તે ઉપરાત ગરીબના ઉપર ઉપકાર પણ કરી શકાય છે

મેટ્રીકમા પાસ થયા પછી વકીલાતનેા અભ્યાસ કરી તેની પરીક્ષા આપી જો પાસ થવાય છે તેા વકીલાત કરવાની સનદ મળે છે. અથવા તેા બી એ એલ એલ બી થવાથી પણ સનદ મળે છે તેમાં કેટલાક વિલાયત જઇ અભ્યાસ કરી બેરીસ્ટરની પરીક્ષામાં પાસ થઈ આવે છે. એટલે તે સર્વે વકીલાતનેા ધધેા કરે છે, અને પેાતાની હેાશીઆરીના પ્રમાણમા કમાઇ પણ સારી કરે છે

કેટલાક મેડીકલ કેાલેજમા દાખલ થઇ સબ એસીસ્ટટ સરજન થાય છે અથવા તેા એલ. એમ એન્ડ એસ ની પરીક્ષા પાસ કરી ડાકટર બને છે અને જો નેાકરી મળી શકતી નથી તેા તેઓ ખાનગી દવાખાના કાઢે છે. તેમજ જો નેાકરી કરે છે તેાપણ તેમને પ્રાઇવેટ પ્રેકટીસ કરવાની છુટ હેાવાથી પગાર ઉપરાત પણ સારૂ પેદા કરી શકે છે, પણ હેાંશીઆરી અને આવડત જોઇએ

કેટલાક મેટ્રીક થયા પછી પેાલીસ ટ્રેનીગ કેાલેજ પુનામા અભ્યાસ કરવા જાય છે અને ત્યા પાસ થયા પછી પેાલીસ સબ ઇન્સપેકટર (ફેાજદાર)ની જગ્યા મેળવે છે

ધન કમાવાનેા સર્વથી ઉત્તમ ધંધેા વેપાર છે. વેપાર કાંઇ એક જાતનેા નથી. અનેક જાતના વેપારમાંથી પેાતાની જે વેપાર કરવાની રૂચી હેાય તે વેપારીને ત્યા પ્રથમ તેા ગુમાસ્તી કરવા રહી

અને વેપારી લાઇનનો પુરેપુરો અભ્યાસ કરવો. અને પછીજ વેપારમાં જોડાવુ. અને વેપારમાં બરોબર કાળજી રાખી સત્ય, પ્રમાણિકપણું, વિગેરે સદ્‌ગુણોને ધારણ કરીને ખંતથી ધધો ચલાવી પૈસા પેદા કરવા

ખેતીનો ધધો પણ ઉત્તમ છે, જમીનદારોએ અથવા જેમને તે ધધો કરવો હોય તેમણે તે સબંધનુ પુરતુ જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવુ, જાતે મહેનત ન થાય તો અડચણ નહિ, નોકરો પાસે કરાવવી, પરતુ તેના સંબંધી પુરતુ જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવુ અમેરીકામા મૂખ્યત્વે કરીને ખેતીનોજ ધધો ચાલે છે. તે લોકોએ તે સંબંધમાં એવુ ઉત્તમ જ્ઞાન પ્રાપ્ત કર્યું છે કે તેમા આજે તેઓ ફતેહમંદ થયા છે

હુન્નરકળાનો ધધો પણ ઉત્તમ છે નવિન નવિન શોધો કરી રાસાયનિક વિદ્યાનુ જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવુ, અને તે બાબતનો પુરતો અભ્યાસ કરી પૈસા પ્રાપ્ત કરવા

આ સિવાય ગ્રંથકારનો, બુકસેલરનો વિગેરે વ્યવહારમાં અનેક ધધા છે કે જે ધધાથી ધનવાન થઈ શકાય છે, તેમાથી પોતાની જે ધંધા પ્રતિ મૂળથી પ્રીતિ હોય તે ધધો પસંદ કરી તેનુ જ્ઞાન મેળવવુ, અને પછીજ ધધાનો આરભ કરવો

ભાગ ૫ મો.

વેપાર.

પ્રકરણ ૩૫મું.

વેપાર કરવાના ફાયદા અને યોગ્યતા.

“ लक्ष्मीर्वसति वाणिज्ये. ”

સર્વે કરવો જોઈએ, સુખદ વણજ વેપાર;
માન વધારે દેશનુ, થાયે લાભ અપાર.

લક્ષ્મીની પ્રાપ્તિને માટે વેપાર કરવો એજ યોગ્ય છે જે લોકો વેપારની સાથે સબંધ રાખતા નથી તેના પર લક્ષ્મીની કૃપા થતી નથી વેપારને માટે થોડી પુજી—મુડીની જરૂર પડે છે દ્રવ્યનો સચય કરવાથીજ માણસ મુડી એકઠી કરી શકે છે મુડી

સિવાય વેપાર ચલાવી શકાતો નથી. મૂડી અને ધનમાં શો ફેર છે તે વેપાર કરતા પહેલાં સમજી લેવુ જોઇએ—તેનુ વર્ણન આગળ થઇ ગયું છે.

ખેતી, હુન્નરકળા વિગેરે કરતાં વેપારમાંજ લક્ષ્મીનો વાસ કેમ રહ્યો હશે? તેનુ કારણ એ છે કે જેટલુ ધન છે તે સર્વનો એક આકાર ધારણ કરનારી લક્ષ્મી છે. જેટલુ ધન છે તે સર્વ વિનિમય સાધ્ય છે. વિનિમયજ વેપારનું મૂળ છે ખેતીથી જે ઉત્પન્ન થાય છે, હુન્નરકળાથી જે વસ્તુઓ બને છે, વૈજ્ઞાનિક અને રાસાયનિક પ્રક્રિયાથી જેટલી સામગ્રી તૈયાર થાય છે તે સર્વ વિનિમય—સાપેક્ષ છે વિનિમયનું પ્રધાનસ્થાન વેપારની ભૂમીજ છે. વેપારથીજ વિનિમયનું કામ વિશેષ રૂપથી સમ્પાદિત થાય છે વેપારી તે સર્વ ચીજોને વેચીને વિશેષ લાભ ઉઠાવે છે. તેથીજ વેપાર એ ધન—લાભનુ દ્વાર કહેવાય છે

વેપાર બે પ્રકારના થઇ શકે છે. એક અંતર્વાણિજ્ય અને બીજો બહિર્વાણિજ્ય પોતાના દેશની જરૂરીઆત પુરી પાડવાને માટે જે વેપાર કરવામાં આવે છે તેને અતર્વાણિજ્ય કહે છે. જો કોઇ ગામમાં યા કોઈ શહેરમા સ્વદેશી ચોખાની દુકાન ખોલીને સ્વદેશનાજ ખરીદદારોને તે સ્વદેશી ચોખા વેચે તો તે અતર્વાણિજ્યના અતર્ગત સમજવા જોઇએ પોતાના દેશની વસ્તુઓને પોતાનાજ દેશમા ખરીદવી અને વેચવી તેનું નામ અતર્વાણિજ્ય છે

દેશી વસ્તુઓની ખપત દેશમા થવાથી દેશની જરૂરીઆત પુરી પડે છે. પરતુ તેથી જાતિય ધનની વૃદ્ધિ થતી નથી એક ઘરની વસ્તુ બીજાના ઘરમાં જાય છે, અને આથી ભારત ઉન્નત દશામા આવી શકે તેમ નથી. પોતાના દેશની જરૂરીઆત પૂરી પાડતા જે વસ્તુ બચે તેને દેશાતરમા વેચીને જે ધન લાવવામા આવે છે તેનું નામ બહિર્વાણિજ્ય છે વેપાર વડે દેશાન્તરથી ધન લાવવાથીજ દેશ ધનશાળી થઇ શકે છે. જે દેશમા જેટલો વેપારનો સકોચ છે તેટલોજ તે દેશમા દરિદ્રોની સંખ્યામા વધારો થાય છે કારણ કે જ્યાં ધનની ન્યુનતા છે ત્યાં કામ ન મળવાથી કેટલાક લોક નકામો સમય વિતાવતા બેસી રહે છે. વગર રોજગારની હાલતમા દરિદ્ર હોવુ એ અસંભવની વાત નથી, પરંતુ જે દેશમાં વેપારની અધિકતા છે તે દેશમાં

કામ વધી જવાથી ત્યાંના શ્રમોપજીવિયોને કોઇને કોઇ રોજગાર મળી જાય છે. વેપારના પ્રભાવથી કેટલીક પડતર જમીન આબાદ થાય છે અને કેટલાક જંગલ કપાઇને શહેર વસી જાય છે.

આ દેશમાં પ્રથમ વેપારઉદ્યોગનો વિશેષ રૂપથી પ્રચાર હતો. અંતર્વાણિજ્ય અને બહિર્વાણિજ્ય બંને દ્વારા દેશ અન્નધનથી પૂર્ણ હતો. તે વખતે દેશની કેટલીક વસ્તુઓ વહાણમાં ભરીને શ્રીમંત વેપારીઓ સમુદ્ર પાર લઇ જઈ બીજા દેશમાં વેચતા હતા, અને તેને બદલે દેશાન્તરની વસ્તુઓ ખરીદી વહાણમાં ભરી આ દેશમાં લાવતા હતા તે લોક સમુદ્ર તટવર્તી દેશોમા ન જતાં હીંદની નજીકના સમુદ્ર તટવર્તી દેશોમાન્ વ્યાપાર કરવાને જતા હતા. તે વખતે તે લોકો વહાણ લઇને ઘણા ઉત્સાહથી સિંહલદ્વીપ, બ્રહ્મા, સુમાત્રા, જાવા, વલીદ્વીપ અને યવદ્વીપ આદિ ટાપુઓમાં વેપાર કરવાને જતા હતા વેપાર તે દિવસે ઘણીજ ઉન્નત દશામાં હતો. દેશમા ધનવાનોની સખ્યા પણ અધિક હતી ત્યારે હિંદમાંથી અનાજ અને હુન્નરકળાની વસ્તુઓ યૂરોપના પશ્ચિમ પ્રાન્ત વાસિયોની પાસે જતી હતી. જળ માર્ગે અને સ્થળ માર્ગે સર્વત્ર દેશનો વેપાર ફેલાયલો હતો હાલ તો તે સર્વ વાતો માત્ર વાતોજ કરવાની રહી ગઈ છે

બંગાળાનાં રૂ અને કપડાંની બનાવટ સઘળા દેશમાં પ્રખ્યાત હતી. રૂ અને કપડાના વેપારમા બંગાળા એક વખતે ધનસંપત્તિમા જગતશેઠની આવાસ ભૂમિ બની રહ્યુ હતુ, બંગાળામાં રૂની ઘણો ખપત હતી ગમે તો દેશી કે વિલાયતી સર્વ વેપારીઓ બગાળાનુ રૂ ખરીદતા હતા, અને તેથી તે વખતે બંગાળામાં ઘેરેઘેર લક્ષ્મી વિરાજી રહી હતી

સને ૧૯૫૬-૬૦ મા રૂના વેપારમાં હિંદમા ૧૨ કરોડ રૂપિયાની આવક થઇ હતી, અને પૃથ્વિની સઘળી ખાણોમાંથી તે વખતે દશ કરોડ રૂપિઆની ચાદી નીકળી હતી એટલે તે વખતે ચાંદીની ખાણથી પણ જેટલી આવક ન થઇ તેટલી આવક ભારતના એક રૂના વેપારથીજ થઇ હતી. આ બનાવે યુરોપના વેપારીઓને ચોંકાવી દીધા હતા. અને તેથી પશ્ચિમની પ્રજા પણ હિંદમાંથી રૂનાં બી લઇને મિશર

અને માર્કિન વિગેરે જગ્યાએ વાવીને રૂની ખેતી કરવા લાગ્યા પરિણામ એ આવ્યુ કે અતે હિંદનો રૂનો વેપાર પડી ભાગ્યેા.

આ વખતે હિંદમાં ખાંડની પણ એવીજ દશા થઈ ગઇ છે સ્વદેશી ખાંડ મળવીજ કઠણ થઈ ગઇ છે જે વસ્ત્રોના પ્રભાવથી હિંદનુ મુખ ઉજવળ હતુ, તે હિંદના વસ્ત્રનો નમુનો મળ્યા પછી ૨૪ વર્ષે માન્ચેસ્ટરના કપડા ભારતમા આવવા લાગ્યા જે માન્ચેસ્ટરમાંથી સને ૧૭૨૪ મા રૂ ૧૫૬૦, સને ૧૮૦૪ મા રૂ. ૨૯૮ ૭૦, અને સને ૧૮૦૭ મા રૂ ૪૧૫૪૯૦ રૂપીઆ કપડાના મૂલ્યના ભારતમા આવ્યા હતા, છતા હાલ કરોડો રૂપિઆ તેજ માન્ચેસ્ટરમા કપડાના જાય છે

વેપારથીજ દેશ લક્ષ્મીવાન થાય છે અને વેપારના અભાવથીજ દેશમા દરિદ્રતા વધે છે વેપારના અભાવથી બગ દેશની કેવી દશા થઇ ગઇ, અને વેપારના પ્રભાવથી માન્ચેસ્ટરની કેટલી ઉન્નતિ થઇ ગઇ તેનો વિચાર કરવેા જોઇએ

પ્રકરણ ૩૬મું.

વેપારી.

વેપારમા શરીર અને મનના બળનેા ઉપયેાગ થાય છે. આજે-જે જે નજરે પડે છે તે તે સર્વ ઉદ્યોગનાજ ફળ રૂપે છે ઉદ્યોગી મનુષ્યેાજ સુખી અને ધનવાન બની શકે છે ઉદ્યોગી મનુષ્યેાને સમયની કિમત હેાય છે

વેપારી મનુષ્યેાએ વિવેકથી બેાલતા શીખવુ જોઇએ કેાઈપણ વેપાર કે ધંધેા કરવામા આગ્રહ અને ઉત્સાહની જરૂર હેાય છે મન સ્થિર રાખીને પેાતાનેા ધંધેા શીરીતે આગળ વધે તેનેા વિચાર કરવેા વેપારીને સાહસ કરવાની પણ જરૂર પડે છે સાહસ કરવામા તર્કબુદ્ધિની જરૂર પડે છે, અને જો તર્કબુદ્ધિ હેાય છે તેાજ સાહસ થઇ શકે છે.

વેપારમા પેાતાનાથી કેાઈ પણ માણસને નુકશાન કે છેતરપંડી ન થાય તે ખાસ જોવાનું છે સારેા માલ બનાવી ખેાટેા આપવેા, ખેાટા માલને સારેા કહી વેચવેા, ભરોસેા રાખનાર માણસને કાં-

મતમાં ઠગવેા અથવા તેા ભાવનું ચેાક્કસ ન રાખતાં વધતુ ઓછુ જે ઉપજ્યુ અને જે કમાયા તે ખરૂ એવુ વર્તન રાખવુ નહિ. દગા ફટકા, છળકપટ અને સાચજુઠનેા ત્યાગ કરી માત્ર એક સત્યનેજ વળગી રહેવુ એ વેપારીનું કામ છે જે માણુસેા સત્યને આગળ ગણીને વેપાર કરે છે તે તેમા વિજયીજ નિવડે છે વેપારી મનુષ્યેાએ પેાતાની પ્રતિષ્ટા વધારવી જોઇએ પેાતાની આબરૂને ધેાકેા પહેાંચે એવુ એક પણુ કામ કરવુ નહિ.

જે ધંધેા કરવેા અગત્યનેા હેાય તે ધંધેા કરવેા જે ગામમાં કે શહેરમા વેપાર કરવાનેા હેાય, તે શહેર કે ગામમા જે વસ્તુઓની વધારે જરૂર પડતી હેાય અને જે વસ્તુએા તાકાદે જથાબંધ વેચાઇ જાય તેમ હેાય તે વસ્તુઓનેાજ વેપાર કરવેા જરૂરીઆત વસ્તુએા· નોજ વેપાર કરવેા કે તેનો ઝટ ઉઠાવ થાય, અને તેથી વેપાર કરતા પહેલાં જાણુવુ જોઇએ કે સર્વથી વધુ કઈ વસ્તુની અહિં તાણુ છે અને તે તપાસી નકકી કરી પછીજ તેનેા ધંધેા કરવેા પેાતે જે વેપારમાં પૈસા રેાકે તે વેપારમાં પૈસા જાય તેમ હેાય તેા તેનેા પ્રથમ વિચાર કરવેા

વેપારમા નામુ ઠામુ ચેાક્કસ રાખવુ જોઇએ જેમાં અનુભવથી ફાયદેા જણાતેા હેાય તે ધધાનેજ વળગી રહેવુ, વેપારના કામમાં બીજાઓની સલાહ લેવી એ જુદી વાત છે, તેાપણુ સર્વ વાતનેા નિર્ણય પેાતેજ કરવેા, અને કેાઈ પણુ રીતે નાહિંમત થઇ જવુ નહિ નવી શરૂઆત કરતી વખતે તે ધંધેા કરનાર બીજા માણુસેાને સલાહ પુછતા રહેવુ અને તેમ છતાં પણુ તેની સલાહનેા નિર્ણય પેાતે કરવેા

ધરાગી વધારવાનો એક ઉત્તમ રસ્તેા છે કે **‘થેાડે નફે ઘણેા વેપાર કરવેા.’** એટલે નાણા ફરતા કરવાં વધુ મેાંઘા માલનો વકરેા ઓછેા થાય છે. જ્યારે સસ્તા માલનેા વકરેા વધુ થાય છે. મુબા-ઈના કાપડ મારકીટના વેપારી રૂપિએ દેાકડેા કે પાઇજ નફાની ચઢાવી માલની ગાંસડીએા વેપારીને જથાબંધ વેચી દેછે અને તેથી તેએા જુજ નફામાં પણુ લાખેા રૂપિઆ કમાઇ શકે છે.

કેાઈપણુ માલ ઉપર પેાતાનુ ખર્ચ ચઢાવી, જુજજાજ નફેા ચડાવી અને વેચવાથી ધરાગી વધે છે. અને જેમ જેમ લેાકેા જાણુતા જાય છે કે અમુક દુકાને માલ સસ્તેા અને સારેા મળે છે,

તેમ તેમ ત્યાં ઘરાગી બીજી બધી દુકાનો કરતાં વધુ આવે છે. અને તેને ત્યાં વકરો વધુ થાય છે એટલે તેના નફામા કાંઈ હાનિ થતી નથી, પરતુ તેથી વેચાણ વધુ થવાથી નફો પણ વધુજ થાય છે

વેપારીજ્ઞાન મેળવવાને માટે કોઈ સારા વેપારીને ત્યાં ગુમાસ્તી કરવી એ સિવાય બીજો ઉતમ રસ્તો આપણા દેશમાં નથી ગુમાસ્તી કરતા કરતા માલની જાત અને કીંમત કરતા આવડે છે, ગ્રાહક સાથે કેવી રીતે વર્તવુ, ગ્રાહકોની રીતભાત ઓળખવી, ગ્રાહકોને શી રીતે વાળવા વિગેરે આવડે છે. માલ કયા બને છે, શા ભાવે વેચાય છે, અહીં કયા માલની વધુ ખપત થાય છે, તે માલને પરદેશથી અહો મંગાવતાં ખર્ચ શુ આવે છે, વિગેરે જ્ઞાન મેળવી શકાય છે માલની ખરીદી શી રીતે કરવી, વેચાણ કરવાને માટે શા ઉપાયો યોજવા વિગેરે બાબતનું જ્ઞાન ગુમાસ્તી કરીને મેળવવુ

જેને ત્યા પોતે ગુમાસ્તી કરતા હોય તે શેઠની મહેરબાની મેળવવી. તેને કદી આપણાથી નુકશાન થાય કે ઘરાકને નુકશાન થાય તેવુ કદી કરવુ નહિ અને આવી રીતે સપૂર્ણ માહિતી મેળવી પછી ગમે તો કોઇના ભાગથી કિંવા મૂડી હોય તો સ્વતત્રપણે ધધો કરવો.

કોઈ પણ કામ મૂડી વગર બની શકતુ નથી, અને મુડી મહેનતથી એકઠી કરી શકાય છે નોકરીમા પણ વિદ્યાભ્યાસ કરવામાં પ્રથમ નાણા ખર્ચવા પડે છે, ખેતીમા પણ જમીનને માટે, બીને માટે અને ખેતી કરવાના સાધનો માટે નાણાં પ્રથમ રોકવા પડે છે તેવીજ રીતે વેપારમા મૂડી પ્રથમ રોકવી પડે છે, પ્રથમ માલની ખરીદ કરવાને માટે મૂડીની જરૂર પડે છે

પોતાની પાસે મૂડી હોય તો તે, નહિતો પોતે ગુમાસ્તીમાં નાણા કમાયા હોય તેમાથી જે રકમ વધી હોય તેનો ઉપયોગ કરવો, અથવા તો કોઇનો ભાગ રાખી તેની મૂડી અને પોતાની મહેનત એમ કરીને વેપાર શરૂ કરવો અને થોડી ઘણી મૂડી જો પાસે હોય તો પછી કોઈ શાહુકાર પાસેથી થોડી ઘણી રકમ વ્યાજે લઇ વેપાર શરૂ કરવો વેપાર કરનારને નાણાં ધીરનાર તો મળે છે પરતુ વેપારીએ પોતાના ગજા ઉપરાંત દેવું કરવું નહિ.

કોઇપણ માલનો વેપાર કરતા પહેલાં અને તેમાં મૂડી રોકતા પહેલાં પોતે વ્યાપારમાં કેટલો માલ વેચી અને કેટલો નફો મેળવી શકે તેમ છે તેનો પ્રથમ વિચાર કરવો કોઇપણ ધંધામાં દેખાદેખી-ને વગર વિચાર્યું ઝપલાવુ નહિ. કારણકે તેમ કરવાથી મૂડી જાય છે, અને પછી દેવું કરવુ પડે છે ખરીદી ઉપર રેલભાડું, જકાત, ખર્ચ, વ્યાજ ખર્ચ, દુકાન ભાડુ, ગુમાસ્તાનુ ખર્ચ વિગેરે ખર્ચ કાઢતાં ઘેર માલ કેટલી કીમતે પડે છે, અને તે બજારમાં કેટલે વેચવાથી પોશાય તેમ છે. તેનો વિચાર કરી જો પછી તેમા નફો થાય તેમ હોય તોજ આગળ પગલું ભરવુ.

હાલ પરદેશથી લાખો અને કરોડો રૂપિઆનો માલ આવે છે. અને તે એવો આવે છે કે અહીના માલની હરીફાઇમા તે સોંઘો અને સારો પડે છે જેથી તે માલનો ઉઠાવ સારો થાય છે. આ માલ બનાવવાના કારખાનાં પરદેશમાં છે તેવાં નવિન કારખાના અહી બનાવી તે તે માલને આ દેશમા બનાવી તેનો ઉદ્યોગ કરવાથી સારા પૈસા મળે તેમ છે.

વેપારીએ જે જાતના માલનો વેપાર કરવાને તે ઇચ્છતા હોય તે જાતના માલના વેપારીની દુકાનો જ્યાં હોય ત્યાજ તેણે દુકાન કરવી જોઇએ જયા કોઇની દુકાન ન હોય ત્યા દુકાન કરવાથી લાભ થતો નથી સાથે સાથે દુકાનો હોવાથી કદાચ એકબીજા સાથે હરી-ફાઈ થાય છે, તો પણ જેનો માલ સારો હોય છે અને જયા કોઇ પણ રીતે ઠગાવાનો ભય નથી, કીમત વ્યાજબી હોય છે ત્યાજ ઘ-રાગી થાય છે, માટે જયા પોતાની જાતના માલના જે વેપારીઓ હોય ત્યાજ દુકાન કરવી કે ત્યા માલનો વકરો વધુ થવાનો સભવ-છે અને બનતા સુધી જયા દુકાન જમાવી હોય ત્યાથી બીજે ઠેકાણે દુકાન બદલવી નહિ દુકાન બદલવાથી ઘણા ઘરાકો તુટી જાય છે માટે બનતા સુધી એકજ દુકાન કાયમ રાખવી દુકાન સ્વચ્છ અને સુઘડતાવાળી રાખવી અને માલની ગોઠવણી પણ એવી કરવી કે જે વસ્તુની જ્યારે જરૂર પડે ત્યારે તે તુરત મળી શકે

દુકાન કર્યા પછી ગુમાસ્તા રાખવાની પણ જરૂર પડે છે. તે નોકરો ચાલાક, પ્રમાણિક અને કામ કરવાની કાળજીવાળા રાખવા. નોકરો વિવેકી, મીઠાશથી બોલનારા અને શાંત જોઇએ. નોકરે શેઠને

ફાયદો થાય તેવી રીતે વર્તવું જોઇએ. અને શેઠે પણ તેના કામની દરકાર કરી વખત આવે પગાર વધારવો જોઇએ.

વેપારીએ ગમે તે થાય તો પણ સત્યનો ત્યાગ નજ કરવો. અને જુઠું બોલી ગ્રાહકોને છેતરવા નહિ. બનતા સુધી માલની કીમત એકજ રાખવી પોતાને વધુ નફો મળવાની ખાતર ગ્રાહકને ગમે તે રકમ કહી, પછી તેથી ઓછી કીંમત કરવી, પછી ગ્રાહક તેથી ઓછે માગે તો તેથી વળી ઓછી કરી, અને હા ના કરી માલની કીંમત ઠરાવી માલ વેચવો, એથી ગ્રાહકોને વિશ્વાસ બેસતો નથી. પરંતુ પોતાની ખરીદી ઉપર ખર્ચ ચઢાવી થોડો ઘણો નફો ચઢાવી એકજ કીમત ઠરાવવી અને પછી એકજ કીમતે માલ વેચવો, તેથી પાઈ ઓછી નહિ કે વધતી પણ નહિ આથી જો કે શરૂઆતમાં ઘરાકી ઓછી થશે કારણ કે કીમતમા વધઘટ કરવાનો દરેક વેપારીનો સ્વભાવજ પડી ગયેલો હોવાથી પહેલવહેલો ઘરાકને વિશ્વાસ બેસવાનો નહિ, પરંતુ જ્યારે જ્યારે લોકની ખાત્રીજ થશે કે અહીં તો એકજ કીંમત છે અને ખેતરાવાનો ભય રહેતો નથી, અને જે કીમત કહે છે તેજ છેવટની અને વ્યાજબી હોય છે ત્યારે પછી ગ્રહાકો ત્યાંજ વળે છે, અને જેમ જેમ ભરોસો પડતો જાય છે તેમ તેમ વેપારનો વકરો અને ઘરાકી વધતી જાય છે

વેપારમા કોઇ પણ રીતે જુઠુ બોલવાની જરૂર રહેતી નથી છતા આજકાલના વેપારીઓમા આ દુર્ગુણ પેસી ગયેલો જોવામાં આવે છે અને વધુ વખત જુઠુ બોલવાનો અભ્યાસ થઇ જવાથી પછી તે દુર્ગુણ જડઘાલી બેસે છે, અને તેથી તેઓ ગ્રાહકોને આડુ અવળુ સમજાવી, જુઠુ બોલી તેને ખેતરે છે પરતુ આ એક ખરાબ ટેવ છે. તેથી તેને ભવિષ્યમા નુકશાનજ થાય છે.

બનતા સુધી વેપારીએ પોતાની પ્રતિષ્ટાજ એવી વધારવી કે "આ દુકાને તો માત્ર એકજ કીમત અને સત્યજ હકીકત છે." અને આ શાખ જો બરોબર બેસી ગયેલી હોય છે તો પછી ખરીદનાર તેનીજ દુકાન શોધતા તેને ઘેર આવે છે સારા વેપારીઓ માત્ર લોકોને વિશ્વાસુ બનવાનેજ ઇચ્છે છે, અને તે માત્ર પોતાની સત્યતાથીજ લોકોનો વિશ્વાસ પોતાના ઉપર બેસાડે છે. તે સર્વ ગ્રાહકો સાથે સભ્યતાથી અને વિવેકથી વર્તે છે. માલની કીમત

જેમ એકજ કહે છે તેમ માલનો ગુણદોષ પણ જેવો હોય છે તેવોજ તે કહે છે. પોતાને ત્યાં આવેલા ગ્રાહક સાથે એવી નમ્રતાથી વર્તે છે કે તે ગ્રાહકને પછી તેની દુકાનેજ આવવાનું મન થાય છે.

વેપારમાં દગો કરનાર મનુષ્ય પોતાના હાથેજ પોતાના પગમાં કુહાડી મારે છે. કેટલાક મોઢે મીઠું બોલે છે અને ઘરાકનો વિશ્વાસ બેસાડી માલમાં દગો કરે છે. પરંતુ આખરે આ વાત જણાતાં તેનો વિશ્વાસ ઉડી જાય છે. અને તેની ઘરાકી તુટી જાય છે.

વેપારમા શુદ્ધ અંતકરણ રાખવુ જોઇએ, ઘરાકને સત્ય હકીકત જણાવી દેવી, અને તેમની સાથે નમ્રતાથી વર્તવુ તેને નુકશાન કરી પોતે લાભ મેળવવા કદી પણ ઇરાદો રાખવો નહિ.

બનતા સુધી માલ રોકડેથીજ વેચવો, અને ઉધાર આપવો તો તે લેનાર માણસની લાયકાતનો વિચાર કરીને ધીરવો. જેમ બને તેમ ઉધાર માલનાં નાણા ટુકી મુદ્દતમાં વસુલ કરવાં.

રોકડેથી માલ વેચવામા નાણાની છુટ રહેછે, અને તેથી બીજો નવો માલ મંગાવી શકાય છે

પ્રકરણ ૩૭ મું.

ગ્રાહકો વધારવાની કળ.

વેપારી માલ વેચવાને ઇચ્છેછે માટે ખરીદનાર ગ્રાહકોની પણ તેને જરૂર પડે છે પોતાને ત્યાં અમુક પ્રકારનો માલ મળે છે અથવા તો પોતે અમુક પ્રકારનો વેપાર કરે છે તે અન્યને જણાવવાની જરૂર છે પ્રથમ તેમજ હાલ કેટલાક ફેરીઆઓ માલના પોટલા લઇને શેરીએ શેરીએ અને ફળીએ ફળીએ બુમ મારતા ફરે છે અને લોકોને જણાવે છે કે અમુક માલ વેચીએ છીએ આ એક નાના પાયા ઉપરનો વેપાર છે

પોતે પ્રસિદ્ધ થવાને માટે પોતે જે માલનો વેપાર કરતો હોય તે માલના વેપારીઓની જ્યા દુકાન હોય ત્યા દુકાન રાખવી કે જેથી શહેરના કે ગામના માણસોને જે માલ લેવો હોય છે તેઓ, તે માલનું જે બજાર હોય છે ત્યાંજ જાય છે, અને તેથી બીજી દુકાનોની સાથે આ દુકાન પણ પ્રસિદ્ધ થાય છે.

કેટલાકો દુકાનો ઉપર પોતાના નામનાં તથા પોતે જે માલનો વેપાર કરતા હોય તે માલના નામનાં પાટીયાં મારે છે. જે વાંચીને પણ લોકો જાણી શકે છે કે આ દુકાને અમુક માલ મળે છે કેટલાક બહાર ગામ પોતાના માલના હેંન્ડબીલ છપાવી પ્રસિદ્ધ કરે છે તેથી પણ લોકો જાણી શકે છે.

પોતાનો માલ બહાર ગામ દુર દેશાવરમા ફેલાવવો હોયતો પોતાના માલની જાત, કીમત, ગુણ વિગેરેની જાહેરખબરો વર્તમાન-પત્રો અને માસિકોમાં તથા કેટલીક ચોપડીઓમા પણ લોકો આપે છે આથી દુર દેશાવરના લોકોને તે માલની ખબર પડે છે અને તે જો પોતાના ગામમા ન મળતો હોય અથવા પોતાના ગામ કરતા સારો અને સસ્તો મળતો હોય છે, તો ત્યાંથી મંગાવે છે

આજકાલ તો પોતાના માલની વધુ પ્રસિદ્ધિ કરવાને માટે જાહેર ખબર એ મોટું સાધન થઈ પડયુ છે. ન્યુસપેપરોમા જાહેરખબરો છપાવવી, છુટાં હેંડબીલો છપાવી છુટે હાથે વહેચવા આ પ્રમાણે છુટથી જાહેર ખબરો ફેલાવી પોતાની અને પોતાના માલની પ્રસિદ્ધિ કરવાથી ગ્રાહકો વધે છે અને તેથી જો માલ જાહેર ખબરમા લખ્યા પ્રમાણેજ સસ્તો અને સારો હશે તો ધીમે ધીમે ઘરાકો વધતા જાય છે અને માલનો ઉઠાવ પણ વધુ થાય છે

વ્યાપારીઓએ નમ્ર અને માયાળુ થવુ જોઇએ સ્વભાવ આનંદી અને હસમુખો રાખવો ગ્રાહકો સાથે એવી રીતે વર્તવું કે જેથી ગ્રાહકોને સંતોષજ થાય

વ્યાપારીએ સત્ય અને પ્રમાણિકપણાથીજ ચાલવુ. અને આ ધંધામાં આ બે ગુણોની કસોટી પણ થઇ શકે છે પ્રમાણિકપણું અને સત્યતા એ વેપારને આગળ વધારવાનો અને બરોબર રીતે જમાવવાનો મૂખ્ય પાયો છે પોતાનો વ્યવહાર ઉત્તમપણે સાચવવો, અને કામમા બેદરકારી કે ગફલત કરવી નહિ

વર્ષે દિવસે પોતાના વેપારનું સરવાયુ કાઢવુ જોઇએ અને તેમા કેટલો નફો મેળવ્યો તે જાણવુ જોઇએ. વગર જાણ્યે વેપારમાં ચાહેામ કરીને ઝંપલાવુ નહિ.

પ્રકરણ ૩૮ મું.

મુડી.

જે ધનથી ધનની વૃદ્ધિ થાય છે, તેનુ નામજ મૂળધન-મુડી, છે, મુડીનેજ લોક પૂજી કહે છે. ધન કોને કહે છે. એ પહેલાંજ કહેવામાં આવ્યુ છે, જે મહેનત વડે પ્રાપ્ત કરવામા આવે છે અને જેનાથી અન્ય વસ્તુ મળી શકે છે તે સર્વ ધન છે. આ પ્રકારનાં જેટલાં ધનછે. તે સર્વ મનુષ્યની મહેનતનાજ ફળરૂપે છેં મહેનતવડે જે ધન મેળવવામા આવે છે. તેમાંથી આવશ્યક ખર્ચ કરતાં જે કાંઈ બચે છે તેને મૂળધનમા પુંજીનું નામ આપવામાં આવે છે

ધનવડે કોઇ વ્યાપાર કરવાથીંજ ધનની વૃદ્ધિ થાય છે. ધનને જમીનમા દાટીને રાખી મૂકવું એ તેને માટીમા મેળવી દેવા તુલ્યછે. ધન ઉત્પન્ન કરવાના ત્રણ સાધન મુખ્ય છે મહેનત, વ્યવસાય,- ઉદ્યોગ; અને મૂળધન-મુડી. થોડી મુડીથી પણ કેટલાક લોક મહેનત પૂર્વક વ્યાપારાદિ ઉદ્યોગ કરીને થોડાજ દિવસોમા ધનવાન થઇ ગયા છે કોઈ પણ પ્રકારના સંચિત કરેલા ધનને મૂળધન-પુજી કહેવામા આવે છે. કોઇ ખેડુત પોતે પકવેલુ અનાજ વેચીને તેના વકરામાંથી અર્ધી રકમ પોતાના ઘરનું ખર્ચ ચલાવવાને માટે રાખે, અને અર્ધા રૂપિયાવડ ખેતીના સાધનો જેવા કે, હળ, કોદાળી, બળદ વિગેરે ખરીદવા, તથા ફરી ખેતી કરી મજુરો વિગેરેને આપવા રાખી મુકે, તો તે અર્ધી રકમ તે તેની પુજી સમજવામા આવે છે; કેમકે તે અડધી રકમ તેને નવીન ધનને પેદા કરવામા સહાયતા કરે છે, અને બીજી અડધની રકમ મૂળ ધન નથી કારણ કે તેથી નવીન ધન ઉત્પન ન થતાં તે ઘર ખર્ચમા વસુલ થઈ જાય છે જે બચાવેલા ધનથી વિશેષ ધન પેદા કરવાનો પ્રયત્ન ન કરવામા આવે તે મૂળ ધન કિંવા પુજી નથી સચિત ધન કોઈ વ્યવ- સાયમા લાગે છે ત્યારેજ મૂળ ધનનુ કામ કરે છે ધનતો શું પણ સંસારની સર્વ વસ્તુઓ યેાગ્ય રીતે વ્યવહારમા ઉપયોગી થઇને વિશેષ ફળદાયક થાય છે. જો મિલ, કારખાના, વિગેરેનો ઉપયોગ ન કરવામાં આવે તો તે પોતાની મેળે ધનને પેદા કરી શકશે નહિ ધનને ઉત્પન્ન કરનાર વસ્તુ જ્યાં સુધી એમને એમ નકામી પડી

રહેશે ત્યાં સુધી તેની ગણના મૂળધનમા કરવામાં નહિ આવે. કારણ એ છે કે તે સંચિત હોવા છતાં પણ ધનનીવૃદ્ધિ કરવાનું મૂળધન-મુડીનુ કામ નહી કરી શકે. જે ધનમાં ધન ઉત્પન્ન કરવાની શકિત નથી તે પણ મૂળ ધન નથી જેમ વંધ્યાસ્ત્રીને પ્રસવ થતો નથી, તેમજ જે સંપત્તિ અન્યધન ઉત્પન્ન કરવામાં સમર્થ થતી નથી તેને મુડી કહી શકાશે નહિ

મૂળધન-મુડીનો ઉપયોગ કરનારા માણસોએ સચ્ચરિત્રતા તરફ વિશેષ ધ્યાન આપવુ જોઇએ કારણકે મૂળધનની વૃદ્ધિ સચ્ચરિત્રતા પર અવલંબિત છે સચ્ચરિત્રતા મુડીની પણ મુડી છે મુડીની ઉન્નતિ ત્યાં સુધીજ થાય છે કે જ્યા સુધી તેના અધિષ્ટાતાનું ચરિત્ર યોગ્ય રહે છે. ચરિત્ર બગડતા મુડીનો નાશ થતા વાર લાગતી નથી.

કેટલાક લોકોની એવી ધારણા છે કે જેની કાંઈ પૂજી નથી, તેને માટે તો નોકરીજ ગુજરાનનુ દ્વાર છે, પરંતુ આ ધારવુ ભૂલ ભરેલુ છે. જેની પાસે પુજી નથી, શાસ્ત્રનુ વિશેષ જ્ઞાન નથી, કોઇ ભાઈ ભાંડુઓની સહાયતા નથી, અને એવી હાલત કે જ્યારે ગુજરાન ચલાવવાનુ પણ સાધન ન હોય તેમાંથી કોઇ કરોડપતિ થઈ જાય તો શું તેથી લોકોના આશ્ચર્યનો પાર રહેશે? નહિજ જે લોકો વ્યાપારના મહિમાને જાણતા નથી, ઉદ્યોગ બુદ્ધિથી રહિત હોય અને ગુણ ગ્રહણ કરવામા અશકત હોય, તે લોકો પોતાના મનમા સમજે છે કે જે કોઇની ઉન્નતિ અથવા તો ધન પ્રાપ્ત થાય છે તે માત્ર અસત્ય ઉપાયથીજ કે ભાગ્યબળથી થાય છે પરતુ એવુ સમજવું એ ઠીક નથી.

સત્યનિષ્ટ, નિષ્કપટ વ્યવહાર, અવિચલ અધ્યવસાય, સાહસ, કષ્ટ સહિષ્ણુતા, અને મિતવ્યયિતાનો જેને અભ્યાસ છે તે બાળક હોવા છતા પણ પ્રૌઢ છે, અને દરિદ્ર હોવા છતાં પણ ધનવાન છે. સરસ્વતિની તેના પર કદાચ કૃપા ન હોય, તોપણુ તે લક્ષ્મીની કૃપાથી કદી દૂર નહિ થાય સંસારમા કારભાર કરનારા કેટલાક કરોડપતિ શેઠીઆઓ છે પરતુ તેમા વિશેષ પ્રતિષ્ટાનો લાભ મેળવનારાઓની સંખ્યા ઘણી થોડી છે સ્વાર્થ ત્યાગ, આત્મવિશ્વાસ, અને ઉચ્ચાભિલાષાની સાથે જો દૃઢ-ચિત્તતા અને શ્રમશીલતાનો સંયોગ હોય તો તે વણુજ વ્યાપારમા, શિલ્પકલાદિમા અને સાહિત્ય વિજ્ઞાન સર્વમાં શિ-

ર્ષસ્થાનીય થઈ શકે છે. જેમણે દરિદ્રના ઘરમાં જન્મ લઇને પોતાના બાલ્યકાળમાં ઘણા કષ્ટથી દહાડા વિતાવ્યા છે, જેની પાસે કાંઇ પુંજી બીલકુલ નહતી, પરંતુ સર્વ પુંજીની પુજી માત્ર એક વિશુદ્ધ ચારિત્ર બળજ હતું તે શીર્ષસ્થાનના અધિકારી થયા છે તેથી જે લોક પુંજી લઇને કાંઈ વ્યાપાર કરવો ઇચ્છે તેમણે પરમ પૂંજીરૂપિ ચરિત્રને સુરક્ષિત રાખવું તે ખાસ આવશ્યકનું છે

પ્રકરણ ૩૯મું.

ધીરધાર-એંક.

જે નિયમિત વ્યાજને માટે લોકોને રૂપિઆ ધીરે છે તેને શેઠ, શાહુકાર કે લેણદાર કહે છે. ' લેણદાર પોતે એકઠું કરેલું ધન બીજાને ધીરે છે અને તેનુ વ્યાજ લેછે. અને તે વ્યાજથી મુડીને વધારે છે આ ધંધો કરનારને શાહુકાર કે-લેણદાર કહે છે.

પ્રથમ હિંદમાં ચાર પાંચ કે વધુ માણસો એકઠા મળીને વેપાર કરવાની રીત જાણુતા નહોતા. પોતાની પાસે જે રકમ હોય તે રકમથીજ લોક ધીરધારનો ધધો કરતા હતા. પરતુ હાલ યુરોપના શાહુકારોની દેખાદેખી આ દેશમાં પણ પાંચ દશ કે વધુ માણસોનું ભડોળ ભેગુ કરીને વેપાર કરવાની રીત શરૂ થઇ છે. આ પ્રમાણે વેપાર કરનાર મંડળીને એક નામ આપવામાં આવે છે. ગમે તેવો કોઇ દેશ હોય છતાં પણ જો ત્યા બહુ દિવસ સુધી યુદ્ધ ચાલતું રહે છે તો પ્રજાઓના પ્રાણ નાશ હોવાની સાથે દેશની દશા પણ ભ્રષ્ટ થઇ જાય છે. ધનહીન થવાથી પ્રજાના ઘરબાર, ખેતીવાડી સર્વ નષ્ટ પ્રાય થાયછે. અને જો કાઇ બાકી રહે છે તો મહામારી, કોગળીયું કે કોલેરા થી પુરૂ થઇ જાય છે અને તેથીજ દેશની દારિદ્રતા દૂર કરવાને અને પ્રજાઓનુ રક્ષણ કરવાને માટે રાજાની પ્રવૃત્તિ થાય છે પરતુ આ કામને માટે અધિક રૂપિઆની જરૂર પડે છે. અને જો રાજાના ભંડારમા અધિક ધન ન રહ્યુ તો તેને દેવુ કરવુ પડે છે રાજા હોય કે પ્રજા હોય પણ તેને દેવુ લેવાથી લેણદારને નિયમિત વ્યાજ આપવુ જ પડે છે. પાચસો સુડતાલીસ વર્ષ પૂર્વે વેનીસ રાજ્યની એવીજ અવસ્થા હતી. દેશની દશા સુધારવાને માટે રાજાના મંત્રિગણોની સ-

લાહથી પ્રજાને દેવુ કરવુ પડયું પ્રધાનોની આ વ્યવસ્થાથી જેની આવક સાલભરની સો રૂપિઆની હોય તે રાજાને એક રૂપિઓ ધીરે અને જે માણસ એક સો રૂપિઆ રાજાને ધીરશે તેને પાંચ રૂપિઆ વ્યાજ રાજા આપશે એ સરતપર દરેક મનુષ્યે રાજાને રૂપિઆ ધીર્યા. અને તેમને દર વરસે દર સેંકડે પાચ રૂપિઆ વ્યાજ મળવા લાગ્યું.

વેનિસના રાજાએ જેવી રીતે પ્રજા પાસેથી દેવુ લઇને રાજ કારભારમાં ખર્ચ કરવા માડયો તેવીજ રીતે તેણે પ્રજાને એ પણ અધિકાર આપ્યો કે જે મનુષ્યને પોતાના રૂપિઆ જ્યારે જોઇએ ત્યારે પાછા મળી શકે અથવા તો બીજાની પાસેથી લઇને પોતાનુ લેણું તેને નામે ચઢાવી આપે. જાણો કે કોઇએ પાચસ રૂપિઆ આપ્યા હોય, તે વર્ષ દિવસ પછી જો રૂપિઆ પાછા માગે તો વ્યાજ સાથે રૂા ૫૨૫) તેને પાછા મળતા જો રાજાની પાસે ન લે તો બીજાની પાસે તેટલી રકમ લઇને પોતાનો હક વેચી દે આ પ્રકારે લેણદેણનો વ્યવહાર ધીરે ધીરે વધતા વધતાં બેંકના નામથી પ્રખ્યાત થયો અને તેનો પ્રચાર સઘળા યુરોપમાં ફેલાઇ ગયો

જેની પાસે રોકડા રૂપિયા હોય તેમો કોઈ કાર્યમા ઉપયોગ ન હોય તો તે રૂપિઆને વ્યાજની ખાતર કોઇને ધીરીને પોતાની પુજી વધારવાનો પ્રયત્ન કરવા લાગ્યા કેટલાક લોક એવુ કરવા લાગ્યા કે થોડા વ્યાજે રૂપિઆ લઈને તેને વધુ વ્યાજે ધીરવા મડયા.

લોકો લેણદારનો ધંધો કરે છે તે માત્ર લેણદેણનોજ ધધો કરી અને વ્યાજ મેળવવાનો પ્રયત્ન કરે છે પરતુ જેની પાસે લેણદેણનો ધધો કરવા જેવી પૂજી નથી તે લોકો અન્ય શાહુકાર પાસેથી ઓછા વ્યાજે દેવુ લઇને તેથી અધિક વ્યાજે બીજાને ધીરે છે, અને કમાય છે યુરોપમાં આ પ્રકારના વ્યવસાયથી લોક સારી રીતે પૈસા કમાઇ લેછે.

એક પાશ્ચાત્ય વિદ્વાને ભારત વર્ષની આર્થિક નીતિની આલોચના કરતા બહુજ યોગ્ય કહ્યુ છે કે "ભારત વર્ષમા જે અધિક દરિદ્રતા છે તેનું મુખ્ય કારણ ભારત વાસિયોને અર્થ વ્યવહારની અનભિજ્ઞતા છે" આ દેશમા જમીનદારોની પાસે રૂપિયા છે તે તે રૂપિયાને કોઈ વાણિજ્ય વ્યવસાયમા રોકવાની ઇચ્છા કરતા નથી. જો તે અનેક જગ્યાએ બેંકો સ્થાપિ તે રૂપિયા વડે શિલ્પકારી યા

બીજી કોઇ તરેહનો લાભકર્તા ઉદ્યોગ ચલાવવામા આવે તો થોડાજ દિવસોમા દેશ ધન સમ્પન્ન થઈ જાય અને દરિદ્રોની સંખ્યા ઓછી થતી જાય. ઇંગ્લંડ જે આ વખતે ધનધાન્યથી પરિપૂર્ણ થઇને લક્ષ્મીના નિવાસસ્થાન બની રહ્યુ છે, તેનુ કારણ આ એક માત્ર વ્યવસાયજ છે.

અર્થ વ્યવહારની અનભિજ્ઞતાજ આ સર્વ સુખ સામગ્રિઓની સિદ્ધિ–સાધનનો ગુપ્ત મંત્ર છે. ઈગ્લંડમા પાંચ કરોડ મનુષ્યો નિવાસ કરે છે તેમાં કોઇની પાસે પાચ કરોડ રૂપિયા છે, અને કોઇની પાસે દશ રૂપિયા સુદ્ધાં નથી. ઇગ્લંડમા એવા પણ કેટલાક લોક છે કે જેની પાસે રૂપિયો પણ નથી. આવી અવસ્થાવાળા લોકો એક પૈસો પણ બેંક-મા જમા કરાવી શકતા નથી અને કોઇ કોઈ તો કરોડોની મુડીથી વેપાર ચલાવી રહ્યા છે.

ઇંગ્લંડની પ્રજાએ પંદર અબજ રૂપિયા વાણિજ્ય વિભાગમાં રોકયા છે. પરંતુ હિંદમા ત્રીસ કરોડ મનુષ્યો રહે છે ઈગ્લંડ કર-તાં અહીંની વસ્તી છગણી વધારે છે આખા હિંદના વ્યાપારમા પીસતાળીસ કરોડ રૂપિઆ રોકાયલા છે અંગ્રેજોની સંખ્યા ભારતના છઠા ભાગની બરોબર હોવા છતા પણ તે ૪૭ ગણી અધિક બેંક ઇંગ્લંડમા સ્થાપિત કરીને હીંદથી ૩૩ ગણી અધિક પુંજીથી વ્યાપાર કરે છે જ્યારે ભારતના ત્રીસ કરોડ મનુષ્યો ૪૫ કરોડ રૂપિયાથી વ્યાપારનો પ્રચાર કરી રહ્યા છે. ત્યારે ઇંગ્લંડના માત્ર ૫ કરોડ મનુષ્યો, ૧૫ અબજ રૂપિયાથી વાણિજ્યની પ્રતિષ્ટા વધારી રહ્યા છે. એવી વાણિજયશીલ જાતિની ધનવૃદ્ધિ ન થાય તો બીજા કોની થાય ?

હિંદવાસિયોએ દેશની દશા સુધારવાને માટે ઉચ્ચાભિલાષી, સચ્ચરિત્ર, પરિશ્રમી અને દૂરદર્શી થવુ જોઇએ. લેણદેણનો ધંધો કરવાને માટે પણ અભ્યાસ અને શિક્ષણની ઘણીજ જરૂર હોય છે અભણ લોક કોઇ કામમા સફળતા પ્રાપ્ત કરી શકતા નથી અને તેથી તેને માટે યોગ્ય શિક્ષણ મેળવવાની પ્રથમ જરૂર છે.

જે લોક લેણદેણના વેપારથી પોતાની ઉન્નતિ કરવા ઇચ્છતા હોય તેણે કેટલાક દિવસ એવા ઉન્નતિશીલ કાર્ય કુશળ મહાજનની પાસે રહીને શિક્ષણ ગ્રહણ કરવુ જોઇએ કોઇ યોગ્ય અને ધંધામા કુશળ શેઠ પાસે રહીને શિક્ષણ મેળવવુ જોઇએ. જે લોકો બહુજ દિવસ સુધી આ ધંધો કરે છે, તેઓને ઘણા દિવસ વેપાર કરવાથી

અનુભવ થાય છે કે લેણદેણના ધંધામાં કેવી રીતે, કયારે, અને ક્યાં લાભ થાય છે, અને કાંઇ ગફલતથી કયાં હાની થાય છે. આ સર્વ વાતોને સારી રીતે હૃદયસ્થ કર્યા પછીજ આ ધંધો કરવાને પ્રવૃત થવું જોઇએ અને આ ધંધો કરતા પહેલાં એ શિખવું જોઇએ કે તે વ્યાપારમાં કેટલો લાભ છે અને કેટલી હાનિ છે. અને તે પ્રમાણે વિચાર કર્યા પછીજ કાર્યનો આરંભ કરવો.

પ્રકરણ ૪૦મું.

કામની વહેંચણી.

કોઇ એક કામને અનેક મનુષ્યોમાં વહેંચી નાંખવું તેનું નામ શ્રમ વિભાગ છે. શ્રમ વિભાગની નીતિ અનુસાર કોઇ એક કામ પુરૂ કરવાને માટે તે કામના જુદા જુદા ભાગ કરીને જુદા જુદા પુરૂષો દ્વારા પૂર્ણ કરાવવામાં આવે છે, અને તે જુદા જુદા માણસોની મહેનતથી તે કામ પૂર્ણ થાય છે

બ્રાહ્મણ, ક્ષત્રિય, વૈશ્ય અને શુદ્ર આ ચારે વર્ણમાં સમાજોનાં જુદાં જુદાં કામ વહેંચી નાખ્યા હતા અને દરેક વર્ણ પોતાનુ કાર્ય, યોગ્ય રીતે પૂર્ણ કરીને હિન્દુસમાજનું કામ સારી રીતે ચલાવી રહી હતી.

ઘરનાં તમામ કામ એક મનુષ્યના હાથથી થઇ શકતાં નથી, તેથી ઘરના માણસો પોતપોતાનાં કાર્યો વહેચી લઇને જયારે સર્વે તે કરે છે ત્યારે સર્વ કાર્યો સારી રીતે સત્વર પૂર્ણ થઈ જાય છે એવીજ રીતે થોડી થોડી મહેનત કરવાથી થોડાજ સમયમાં ભારેમા ભારે કામ પણ સારી રીતે થઇ શકે છે.

જે કામ એક મનુષ્ય ત્રીસ દિવસમા કરી શકે છે તે ત્રીસ મનુષ્યોમાં વહેચી નાંખવાથી એકજ દિવસમાં થઇ જાય છે. જે મોટા મોટા કારખાનાં હોય છે અને જ્યા વર્ષે દિવસે કરોડો રૂપિઆનો નફો થાય છે તે દશ બાર મનુષ્યોના એકત્ર ધન અને મહેનતનાજ ફળરૂપે હોય છે. દશ મનુષ્યોનુ થોડુ થોડુ ધન અને મહેનત એકત્ર થઇને વિશેષ ધનને ઉપજાવવાનુ દ્વાર બને છે. ધારો કે એક લાખ રૂપિયાથી કોઇ એક કારખાનુ ખોલવુ છે. એક આદમી એટલી રકમ એકલો એકઠી કરી શકે નહીં, અને તેવી અવસ્થામાં તેને સો હિસ્સામા વહેંચી નાંખવામા આવે તો પ્રત્યેક માણસનો

ભાગ કાયમ કરીને એક એક હજાર રૂપિયા લેવામાં આવે તો સહેજ માં એક લાખ રૂપિયા એકઠા થઈ શકે છે. અને તે દ્વારા તે લાભ-જનક કારખાનુ ઘણી સુગમતાની સાથે ખોલવામાં આવે છે. આ કારખાનાથીજ જે લાભ થવાનો તેમાં સર્વ હિસ્સેદારોનો ભાગ બરોબર પડવાનો, એક પ્રકારે હજાર મનુષ્યો સો સો રૂપિઆ આપીને એક લાખ રૂપિયા જોત જોતાંમાં એકઠા કરી શકે છે. અને તે દ્વારા કોઇ લાભજનક વેપાર કરીને વિશેષ લાભ ઉઠાવી શકે છે. એક સો રૂપિઆના સ્વતંત્ર વેપારથી જે લાભ થાય છે તેથી તેને એક લાખના વેપારમા રોકવાથી વિશેષ લાભ મળે છે. અને એવીજ રીતે અનેક પ્રકારના વ્યવસાયમા અનેક મનુષ્યો શેર ભરે છે, અને તેનો લાભ મેળવી શકે છે.

હિંદવાસીઓ જો મળીને સાચા હૃદયથી પરસ્પર સહાનુભૂતિ પ્રકટ કરીને ઈમાનદારી, સહિષ્ણુતા, અધ્યવસાય, અને પારસ્પરિક વિશ્વાસની સાથે કર્તવ્ય, જ્ઞાનપૂર્વક એકત્ર વ્યવસાય કરવાને માટે પ્રવૃત થાય તો દેશની દરિદ્રતા તો જલ્દીથી નાશી જાય.

એક મનુષ્યના હાથમાં જો ભિન્ન ભિન્ન પ્રકારનાં બેચાર કામ આપવામાં આવે તો તે એ કામને છોડીને અને તે કામમાં વળગેલા મનોયોગ સૂત્રને તોડીને બીજા નવા કામમા ફરીથી તેને મનને જોડવુ પડે છે, અને તેની સાથે સાથે સમય પણ નકામો જાય છે. પરંતુ એક માણસના હાથમાં એકજ પ્રકારનુ કામ આપવાથી આ પ્રકારે વખત નકામો જાય નહિ અને તેમાં વિશેષ લાભ એ થાય કે એકજ કામ બરોબર કરતા રહેવાથી તેમા તે હોશિયાર થાય અને જલ્દીથી તે કાર્ય પુરૂ કરવાનુ તેનામાં બળ આવે છે, અને સફાઇથી કામ કરવાનો અભ્યાસ પડે છે. વળી જો તે મનુષ્ય જીવ રાખીને બરોબર એકજ કામ કરતો રહે તો હમેશાંના અભ્યાસથી તે કામને થોડીજ મહેનતથી અને સારી રીતે તેને પુરૂ કરવાના અનેક રસ્તા તેના ખ્યાલમાં આવે છે. જે કામમા જેને જેટલો અધિક અભ્યાસ હશે, તે કામમાં તે તેટલીજ સફળતા પ્રાપ્ત કરશે

હંમેશના અભ્યાસથી જે કામ જે સફાઈથી થઈ શકે છે તેવુ નવ શિક્ષિતથી થઈ શકતુ નથી. એક રસોઇ બનાવવાનીજ ક્રિયા જુવો. જેણે કદી રસોઇ બનાવી નથી હોતી તેના આગળ

રસોઇ બનાવવાનો સર્વ સામાન મૂકો અને જુઓ કે તે રસોઈ બનાવવાને માટે કયા સુધી સફળતા પ્રાપ્ત કરે છે એવીજ રીતે દરેક કામના અભ્યાસની જરૂર રહે છે ગમે તો મૂર્ખ હશે તો પણ તે હંમેશના અભ્યાસથી તે એવી સફાઇથી કામ કરી શકશે કે જે વિદ્વાનથી પણ બની શકશે નહિ અભ્યાસ કરવાથી મૂર્ખ કરતા વિદ્વાન તેથી વધુ સફાઈથી કરી શકે એ જુદી વાત છે.

શ્રમ વિભાગના વ્યવસાયમાં વિદ્વાનથી લઇને મૂર્ખ સુધી સર્વનો તે કામોમા નિર્વાહ થઇ શકે છે તે એટલે સુધી કે કેટલાક લૂલા, લંગડા, આંધળાં બાળકો અને વૃદ્ધ પણ કમાઇને ખાઇ શકે છે. શ્રમવિભાગ નીતિનો જેટલો અધિક પ્રચાર થશે તેટલીજ અધિક ભીખ માગનારની સંખ્યા ઘટતી જશે.

પ્રકરણ ૪૧ મું.

વેપારીએ કેવા થવું જોઇએ.

મનુષ્ય સામાજીક અને રાષ્ટ્રિય જીવ છે જેથી તેને સુખ દુઃખનો અનુભવ કરતા જીવન વ્યતિત કરવુ પડે છે

હિંદવાસીઓને અમેરિકા, જાપાન, ઇંગ્લંડ અને જર્મનીમાં ઉત્પન્ન થનાર મનુષ્યો જેવી ઉન્નતિનો અવસર મળતો નથી ઇંગ્લાંડની બનેલી સેકડો વસ્તુઓ અહી આવીને વેચાય છે, અને તેમાથી કેટલીક વસ્તુઓ આ દેશમા પણ બને છે પરંતુ વિલાયતની વસ્તુઓ સસ્તી હોવાથી અધિક ખરીદ કરવામા આવે છે. અહીં બનેલો માલ વિલાયત કરતા સસ્તો કેમ ન પડે ? ખરી રીતે અહીના કરતા વિલાયતી માલ મોંઘો હોવો જોઇએ કેમકે અમેરિકા, મિશ્ર અને હિંદમાથી જ વિલાયતમા કપાસ જાય છે અને તેથી રેલ્વે, સ્ટીમરો, લારીઓ, અને ટ્રામ્વેના ભાડા, બંદરનુ ખર્ચ, માલ ઉતારવા ચઢાવવાનો મજુરોનો અને વ્યાપારીઓની મહેનતનુ ખર્ચ વિલાયતના કારખાનાવાળાઓને આપવુ પડે છે. ત્યાના પુરૂષોને એક અઠવાડીઆમા ૨૧ રૂપિઆ મજુરી આપવી પડે છે જ્યારે અહી માત્ર અઠવાડીઆના વધારામા વધારે મજુરી પાચ રૂપિઆ આપવી પડે છે. ત્યાં રેલ્વે અને મકાનોનું ભાડુ પણ અધિક છે, ત્યાથી ફરી રેલ્વે અને સ્ટીમરોમાં વસ્ત્રો, ભરીને અહીં આવે છે. આ સર્વ ખર્ચ કરવા છતાં પણ

મુંબાઇ કે અમદાવાદમાં બનેલા વસ્ત્રો કરતાં વિલાયતી વસ્ત્રોની કિંમત સસ્તી આવે છે.

એવી દશામાં વિલાયતવાળાના હાથમાં કયો ચમત્કાર હશે કે તે સસ્તા પદાર્થો બનાવી શકતા હશે? તેનાં ચાર કારણો છે.

૧ ત્યાંના મજુરોની કામ કરવાની શક્તિ ઘણીજ વધારે છે.

૨. કારખાનાના મુખ્ય માણસ ઘણા અનુભવી અને કાર્યકુશળ હોય છે

૩ વ્યાજ ઘણું થોડું આપવુ પડે છે.

૪ સસ્તા પદાર્થો બનાવવાની રોજ નવી નવી યુક્તિઓ શોધી કાઢવામા આવે છે અર્થાત ત્યાં સાહસિકો અને પરીક્ષકોની પણ કમી નથી પરતુ ભારતમા આ સર્વ વાતોનો અભાવ છે.

જુદા જુદા દેશના માણસોની કામ કરવાની શૈલી જુદી જુદી હોય છે. મનુષ્યોની આત્મિક, માનસિક અને શારીરિક અવસ્થાઓ જુદી જુદી હોય છે જેમ પાચે આગળીઓ સરખી હોતી નથી, તેમ દરેક મનુષ્યમા પણ ઘણો ભેદ હોય છે અને એવીજ રીતે દરેક જાતનાં મનુષ્યોમા પણ અંતર હોય છે જેમકે અમેરિકનો અંગ્રેજોથી, અગ્રેજો ફ્રાન્સીસોથી, ફ્રાન્સીસો રૂશિયનોથી, રૂશિયનો હિંદવાસીઓથી વધુ પ્રમાણમા કામ કરી શકે છે રજપુતો પંઝાબીઓથી, પઝાબી હીદુસ્તાનીઓથી અને તે સર્વથી અરબાનો વધુ કામ કરી શકે છે.

દરરોજ અમેરિકામાં એક માણસ ૫ ટન, સયુક્ત રાજ્યમા ૨½ ટન અને હિદમા ૦॥ ટન કોયલા ખોદી શકે છે. અર્થાત એક અમેરિકન ૧૦ હિંદુઓ જેટલુ અને એક અગ્રજ ૫ ભારતવાસીઓના જેટલુ કામ કરી શકે છે. આથી દરેક દેશબંધુઓની ફરજ છે કે તેમણે દેશહિતૈષિઓ અને સુખાભિલાષી તથા ધન આકાંક્ષી જનોના યોગ્ય સાધનોને ઉપાર્જન કરવામાં વિશેષયત્ન કરવો જોઇએ. જેમ એંજીનમાં કોયલા ન નાંખવામા આવે તો તે કામ કરી શકતું નથી, તેવીજ રીતે શરીરને ભોજન નથી મળતુ અથવા તો કમી ભોજન મળે છે તો તેથી તેની કર્મ શક્તિ ન્યુન થાય છે. હિંદવાસીઓ સુકો અને લુખો રોટલો ખાઈ અને ઠડાંપાણી પીને ગુજરાન કરનાર છે,

અને લંગોટીમાં રહેવું તેને આદર્શ સમજે છે. એથી તેમની કર્મ શક્તિ ન્યુન થતી જાય છે. પરંતુ એ ન્યુનતાનાં કારણોને જાણીને કર્મરત થવુ જોઇએ. નહીંતો અન્ય દેશોના મુકાબલે આપણે તદ્દન નિર્માલ્ય થઈ જવાના.

સ્વચ્છતા.

શારીરિક શુદ્ધિમા આર્યજાતિ સર્વોત્તમ છે નિત્ય સ્નાન કરવુ એ તેનો ધર્મ છે આ વાતમા બીજા દેશવાસિઓ પાછળ છે. પરંતુ ભારતમાં, જળ, વાયુ, વસ્ત્રો, મકાનો, બજારો, ગલીયો વિગેરેની શુદ્ધિ બરોબર રાખવામાં આવતી નથી બીજા દેશોમાં ધન, વિદ્યા, તથા રાજસહાયતાનાં કારણોને લીધે લોક સ્વચ્છતા ઉપર વિશેષ ધ્યાન આપે છે આપણા દેશમા અવિદ્યા, નિર્ધનતા અને રાજસહાયતા ન હોવાના કારણોને લીધે સ્વચ્છતાનો અભાવ છે. ઘણા નગરો અને ગામોમાં ગદકી હોય છે. આપણા ત્યાના મકાન પણ બહુજ નાના અને સાકડાં હોય છે અને સર્વ ભાઇઓમા મિલકતની વહેચણી સરખી થતી હોવાથી બાપના મૃત્યુ પછી સર્વ ભાઈઓ એક જ મકાનમાં રહે છે. સુવુ, રાંધવુ, ઉઠવુ, બેસવુ, સર્વક્રિયા એકજ સ્થાનમા કરવામાં આવે છે પુત્ર, પુત્રી, સ્ત્રી, વહુ અને ગૃહપતિ સર્વ એકજ જગ્યામાં સુઈ રહે છે. એથી સદાચાર તથા સ્વાસ્થ્યનો નાશ થઇ જાય છે ચીન, ભારત અને આયર્લેંડમાં આવાં ઘણા મકાનો જોવામા આવે છે

હિદમા કુવાઓના પાણી પણ પીવા જેવા હોતા નથી. દર ત્રીજા મહિને ડાકટરો પાસે તેની પરીક્ષા કરાવવી જોઈએ અને જ્યાં સુધી બની શકે ત્યાસુધી શુદ્ધ જળને માટે દરેક શહેર અને મોટા ગામોમા નળને નખાવવા જોઇએ

અમેરિકા, ઇગ્લંડ અને જર્મનીમા છજાવાળાં અને પાકાં મકાનો છે જેમાં વાયુ અને પ્રકાશ આવજા કરી શકે છે શરદીને દુર કરવાને માટે ગરમી આપનાર નળ લગાવેલા હોય છે અને મકાનો, ગામો તથા નગરોમાં શુદ્ધતા વધુ રાખવામા આવે છે. પરતુ હિંદનાં મકાનો નાનાં છે. ઘણે ભાગે પીઢેરી કે કાચી ઇટોનાં બનેલા હોય છે. ગામોમાં સ્વચ્છતાનો તો અભાવ છે. એવી અવસ્થામાં અહીના

દેશ વાસિઓ અને સભ્ય દેશોના નિવાસિયોમાં પૃથ્વિ અને આકાશનો અંતર છે,

જોકે હિંદની ઉન્નતિ થતી જાય છે તોપણ આ વિષયમાં અધિક ધ્યાન આપવાની જરૂર છે, કેમકે રહેવા કરવાની રૂઢિ લોકોની કર્મ શક્તિયો પર ઘણોજ પ્રભાવ નાંખે છે. જોકે કર્મ શક્તિમાં અંતર નાખનારાં બીજા કારણો સમાન હોય તો મકાનોની વિશાળતા અને શુદ્ધતાના અનુપાનથી તેમનામાં કર્મ શકિત આવી શકશે.

બુદ્ધિ.

જે પુરૂષોની બુદ્ધિ નિર્મળ અને ચતુર હોય છે, તે અધિક કાર્ય કરી શકે છે. જ્યારે મન સ્પષ્ટતયા અને શીઘ્રતયા વાતોને સમજી શકે, જ્યારે દરેક વાત સ્મરણમાં રહી શકે અને એક વાતનો સંબંધ બીજી વાતમા મેળવવાની શકિત ઉપસ્થિત હોય તો બુદ્ધિનું ઉપસ્થિત થવુ એમ કહેવાય છે બુદ્ધિમાન મહેનતુ નિર્બુદ્ધિવાન મહેનતુથી ઘણેજ દરજ્જે સારો છે કેમકે,

૧. તે જલ્દી કામ શીખી જાય છે

૨. તેના કામને તપાસવાને માટે કોઇ બીજા પરીક્ષકની જરૂર રહેતી નથી.

૩. તે બહુજ થેાડો સામાન બગાડે છે

૪. યંત્રોનો ઉપયોગ કરવો તો તેને જલ્દી આવડી શકે છે. યંત્રોના પ્રયોગમાં અમેરિકન લોક સર્વથી કુશળ છે. કેમકે વિદ્યાપ્રચારથી ત્યાંના મહેનતુ લોકો બુદ્ધિમાન છે. આ પ્રકારે સદ્અસદ્ની વિવેચના શકિત, આત્મિક બળ, ઉત્સાહ, ધીરતા, અને કલ્પના શકિતના ગુણોનો ભાવાભાવ, એ મહેનતુ લોકોની ઉપયોગિતાને બહુજ વધારી ઘટાડી શકે છે. આ ગુણો વિદ્યાથી પ્રાપ્ત થઇ શકે છે.

વિદ્યાનો પ્રચાર.

જ્યારે એક બાળક સંસારમાં ઉત્પન્ન થાય છે ત્યારે તે સામાજીક અને પૈત્રિક સંસ્કારોને સાથે લઇને આવે છે. પરંતુ તે અયોગ્યતા, અવિદ્યા અને કામનો પુછ પણ થાય છે; માતા, પિતા, ગુરૂ, પુરોહિત તથા જાતિ, કૃષિક્ષેત્ર, યા વર્કશોપ તેની તે દુરાવસ્થાને દુર કરવામાં ભાગ લે છે. જેથી તે મોડું થયા પછી સત્યતાથી રોજગાર

કરી, કમાઇને પોતાની પોતાનાં સંતાન, જાતિ, દેશ અને પરમાત્માની સેવા કરી શકે છે. આ ક્રમનુ નામ શિક્ષણુ અથવા તો વિદ્યા છે. જે જાતોમાં થોડા વખતને માટે આ શિક્ષણક્રમ તોડી નાંખેલો હોય છે, તેમનામાંથી સર્વ વિદ્યાઓ અને કળાઓની અવનતિ થયેલી છે. તેથી તે જાતિના લોકો મૂઢ, નિર્બળ, લોભી, કામી, ક્રૂર, દેશવિદ્રોહિ અધર્મી અને નિર્ધન થઇ ગયા છે. પૂણ્યભૂમિ હિંદની અવનતિનું મોટામા મોટુ બળવાન કારણુ એજ છે કેમકે બ્રાહ્મણોએ અન્યવર્ણો-ક્ષત્રિયો, વૈશ્યો, શુદ્રો અને સ્ત્રિયોને માટે શિક્ષણુ આપવાનુ બંધ કર્યું. એ કારણથી વિદ્યાનો પ્રચાર, સામાજીક ઉન્નતિના એક ઉત્તમ બળનૂ પ્રથમ સાધન છે

શિલ્પવિદ્યાનો પ્રચાર.

જે દેશમાં શિલ્પ, (હુન્નર) કૃષિ (ખેતી) તથા વ્યાપારિક વિદ્યાનો પ્રચાર હોય છે ત્યાં સામાન્ય મનુષ્યો પણુ થોડે ઘણે અંશે શિલ્પવિદ્યાઓને શિખી શકે છે જેમકે જે પ્રકારનુ કામ કરવામાં આવે છે તેજ કામ બાળકો થોડા ઘણા દિવસોમાં શિખવાડયા વિના પણુ કેવળ જોવા માત્રથીજ શીખી શકે છે. તેવીજ રીતે હુન્નરોના પ્રયોગોનો પણુ નિયમ છે. જે મનુષ્યે કોઈ હુન્નર જોયો ન હોય તે તેના ઉપર કામ કરવાને માટે ગભરાય છે જેથી હિંદમા હુન્નર કળાનો પ્રચાર જેટલો બની શકે તેટલો કરવો જોઇએ.

ઈંન્દ્રિય નિગ્રહ.

બાળપણુ અને જુવાનીમા બ્રહ્મચર્ય પાળવુ, વીર્યનુ રક્ષણુ કરવુ અને ગૃહસ્થાશ્રમમા પણુ કામાતુર ન થવાથી હજારો લાભ મળે છે જે લોકો બ્રહ્મચર્ય પાળી શકતા નથી તેમના આયુષ્ય, તેજ, બળ, વીર્ય, બુદ્ધિ, લક્ષ્મિ, ધન અને પુણ્યાદિકોનો નાશ થઇ જાય છે હિંદુઓમા બ્રહ્મચર્યની ખામીને લીધેજ આ વસ્તુઓની ખામી જણાય છે. વીર્યના રક્ષણથી રોગ અને વૃદ્ધાવસ્થાનો નાશ થાય છે અને આરોગ્યતા, ધર્મ, અર્થ, કામ, અને મોક્ષ, એ જીવનનુ મૂળ કારણુ રૂપ છે જેથી પ્રયત્નપૂર્વક વીર્યનું રક્ષણુ કરવુ જોઇએ. વીર્ય નાશ કરનારા લોકોનો ચહેરો ફીકો પડી જાય છે. ઇદ્રિયો કમજોર થઈ જાય છે. આંખોનુ સૌંદર્ય તથા તેજ નષ્ટ થઇ જાય છે, માસ ઢીલુ પડી જાય છે. સદા ઉદાસી છવાઈ રહે છે.

પોતાના ઉપર તિરસ્કાર થાય છે. નપુષકતા વધી જાય છે. સ્મરણ શક્તિ અને પાચનશક્તિ ન્યુન થતી જાય છે, ધીરતા, વીરતા, નવીનતા, અને ઉત્સાહનો લોપ થઇ જાય છે. કોઈ કામમાં મન લાગતુ નથી, ચિત્ત હંમેશાં ચંચળ-ચલાયમાન રહે છે, દમ, પ્રમેહ, હર્શ આદિ ભયાનક રોગ શરીરમાં થાય છે કે જેથી મૃત્યુ થતાજ છુટકારો પમાય છે.

આથી સ્પષ્ટ છે કે ધનની વૃદ્ધિને માટે બ્રહ્મચર્ય વા ઇન્દ્રિય નિગ્રહ અત્યાવશ્યક સાધન છે. હિંદવાસિયોમાં તેનો લોપ છે જેથી હજારો દુખો, કલેશો અને વિપત્તિયોના શિકાર રૂપે તેઓ થઇ રહ્યા છે. બ્રહ્મચર્યથીજ કેવળ જન્મ, મરણ, વૃદ્ધાવસ્થા, અધિનતા, દીનતા, અને નિર્ધનતાના દુખોથી પાર જઈ શકાય છે. અને સર્વ આયુષ્ય આનંદ, મંગળ, કલ્યાણ, શાન્તિ, હર્ષ, સુખ, યશ, અને કીર્તિથી જીવ વ્યતિત થઇ શકે છે. માત્ર બ્રહ્મચર્યજ સ્વાસ્થ્ય, વિદ્યા, ધન, કિર્તિ, અને શાતિનુ મૂળ સરોવર છે. આ ગુણોને મેળવવા ઇચ્છનાર દરેક માણસે આ સરોવરના અમૃતપાનથી પોતાની તૃષ્ણા પૂર્ણ કરવી જોઇએ

મદ્યપાનાદિ નિષેધ.

પશ્ચિમમા મદ્યાદિ (દારૂ વિગેરે)નો બહુજ પ્રચાર છે. અને વિશેષે કરીને નીચ શ્રેણીના લોકો દારૂ પીનેજ પોતાના દુખોને ભૂલવાનો પ્રયત્ન કરે છે. ત્યાં ભોજન વસ્ત્રાદિ માટે એક મજુર ૪ પાઉન્ડ ૭ શીલીગ ૩ પેન્સ ખર્ચ કરે છે અને દારૂ માટે ૪ પાઉન્ડ ૭ શીલીગ અને ૨ પેન્સ ખર્ચ કરે છે. આ પ્રકારે અર્ધી કમાઈ તો માત્ર દારૂમાજ ખર્ચે છે જેથી ઘણીજ ખરાબ ટેવ પડે છે કે જે દરેક કાર્ય કરવામા વિઘ્ન નાખે છે

એટલુ સારૂ છે કે આપણા ત્યાના મજુરોમાં આટલો બધો દારૂનો પ્રચાર નથી, અને જે કાંઈ છે તે માત્ર ગત ૫૦ વર્ષોથીજ વધવા પામ્યો છે.

સાધારણ રીતે હિંદવાસીયો સર્વ જાતિયો કરતાં અધિક વીર, શ્રમ-પ્રેમી, દઢ, અને મિતવ્યયી છે. આ ગુણથીજ આપણા લોકોએ આફ્રિકા દેશની આબાદી કરી. યુગાન્ડા રેલ્વે બનાવી, પશ્ચિમી ભારત. દ્વિપમાં ખાંડનો વેપાર વધાર્યો. આથી હિંદમાં દારૂ વિગેરે માદક

પદાર્થોનો પ્રચાર ન થવા પામે તેને માટે પ્રયત્ન કરવો જોઇએ. કારણકે દિવસે દિવસે તેનો પ્રચાર વધતો જાય છે.

મદ્યપાન નિષેધના વિષયને સારી રીતે ચર્ચવો જોઇએ કારણ-કે એથીજ દેશનું સત્યાનાશ જવા માંડ્યુ છે

ભય તથા આશ્ચર્યજનક સમાચાર એ છે કે જ્યાં સભ્યતા વધતી જાય છે, ત્યા મદ્ય (દારૂ)નુ સેવન અને તેથી ઉત્પન્ન થનાર ખરાબ પરિણામ અને વ્યભિચાર વધવા માંડે છે

ઈંગ્લંડનાં દવાખાનામાં સેકડે ૭૦ ટકા રોગીઓ દારૂના સેવનના ભોગ થઇ પડેલા આવે છે.

સેંકડે ૨૦ પુરૂષ અને ૮ સ્ત્રિયો દારૂના સેવનથી ગાડી થાય છે

દારૂ પીનાર માબાપોના બાળકોની મરણની સંખ્યા વધારે હોયછે

ઘણું કરીને તેમને મરેલા બાળકો ઉત્પન્ન થાય છે

તેમનામાં લગ્નો થોડા થાય છે, અને વ્યભિચાર વધતો જાયછે. તેમનાં બાળકો વ્યભિચારી ઉત્પન્ન થાય છે દારૂ પીનારાના કામમાં ઘણી ખામીઓ આવે છે અને ઘડી ઘડીમા લડી પડનાર હોય છે

દારૂ પીનારાઓની મૃત્યુ સંખ્યા અધિક હોય છે આમ છતાં પણ શોકની વાત એછે કે હિંદમાં દારૂ વિગેરે માદક પદાર્થોનો પ્રયોગ વધતો જાય છે, માટે તેને બંધ કરવા પ્રયત્ન કરવો જોઈએ

અફીણ ખાવાથી થતાં નુકશાનો.

અફીણ ખાવાથી બુદ્ધિ કમ થતી જાય છે તથા માથામાં ખુશ્કી વધી જાય છે

મનુષ્યમા બળ ઘટતુ જાય છે તથા સુસ્ત થતો જાય છે મુખ નિસ્તેજ થતુ જાય છે.

મુખ શ્યામ પડતુ જાય છે

શરીરનુ માસ સુકાઈ જાય છે તથા ચામડી ઢીલી પડી જઈ કરચલીઓ વળી જાય છે.

વીર્યનુ બળ નિર્બળ પડી જાય છે

કસુબાના ઘેનમાં પડી રહે છે, રાત્રે ઉંઘ આવતી નથી પણ સવારમા ઉંઘ આવે છે.

બપોરે શૌચ જવુ પડે છે અને બે કલાક ત્યાં બેસી રહેવાથી દસ્ત થાય છે.

વખતસર અફીણ ખાવાનું નથી મળતુ તો આંખોમાં બળત્રા થાય છે અને હાથ પગ ખેચાય છે શિયાળાના દિવસોમા પાણીનો ડર લાગે છે કે જેથી સ્નાન પણ કરી શકતા નથી, શરીરમાં દુર્ગંધિ આવવા લાગે છે.

રંગ પીળો પડી જાય છે ખાંસી વિગેરે રોગ થાય છે. એજ પ્રકારે ચંડસના વ્યસનનુ પણ ફળ મળે છે. તે પછી ગાંજો, ચરસ, ધતુરો, ભાગ, કોકેન, માજુન, તમાકુ વિગેરે માદક પદાર્થોના વ્યસનથી ખાસી, દમ, આદિ હૃદયના રોગ તથા સોજા આવી જાય છે જેથી તેનો દરેક મનુષ્યોએત્યાગ કરવો જોઇએ

શારીરિક બળનું રક્ષણ

મહેનતુ લોકોને માટે મનને વિશ્રામ, વિરામ અને આનંદને માટે સભ્ય દેશોમા વાચનાલય, પુસ્તકાલય, નાટકશાળા, બાગબગીચા, અદભૂતશાળા, ક્રિડાશાળા વિગેરે બનાવેલાં હોય છે તેમા જઇને યથાવકાશ દરેક જણ પોતાના શ્રમને દુર કરે છે પરંતુ હિંદમાં હાલ આ વાતોની કમી છે.

પુરૂષ અને સ્ત્રીની કર્મ શક્તિનુ રક્ષણ કરવાને માટે અને તેને ઉન્નત કરવાને માટે યોગ્ય યોગ્ય સ્થાનોએ ક્રિડાશાળાઓ અને બાગ બનાવવા જોઇએ સઘળી સમાજે આ તરફ ધ્યાન આપવુ જોઇએ દાતારોએ આવી બાબતમા દાન આપવુ જોઇએ, અને સઘળી સામૂહિક શક્તિથી આ વખતે હિંદુઓની નિર્બળ જાતિઓની ઉન્નતિ કરવી જોઇએ.

ભોજન, વસ્ત્રો વિગેરે જેવી રીતે ઉપયોગી છે તેવીજ રીતે વિશ્રાતિ લેવી એ પણ અત્યંત જરૂરનુ કાર્ય છે. અતિશય મહેનત કરવાથી શરીર ક્ષીણ થઈ જાય છે, પછી ચિંતા અને બમણું કામ કરવાથી બળ કમી થઈ જાય છે અને ઉત્પાદક શક્તિનો નાશ થતો રહે છે. અને તેથી જાતિય હાનિ થાય છે. જો બાર કે ચૌદ કલાક દિવસમાં કોઇને કામ કરવુ પડે તો રાત્રિએ તે બહુજ થાકી જાય છે. એવો પુરૂષ વિદ્યા કે ધર્મનું ઉપાર્જન કરી શકતો નથી. તે ઘરમા આવીને ઉત્રને લીધે ગોદડામાં મો ઘાલીને જલ્દીજ સુઈ જાય છે. તેનાથી આત્મિક ઉન્નતિની આશા રાખી શકાતી નથી. અતિશય

કામથી શારીરિક અવનતિ તો અવશ્ય થાય છેજ એથી આજકાલ કેવળ આઠ કલાકજ મજુરો પાસે કામ લેવુ એવો યત્ન થઇ રહ્યો છે

અમેરિકા ઇંગ્લંડ કરતા દરેક વાતમા વધે છે, અને વિશેષે કરીને શારીરિક બળ તથા બુદ્ધિમા વધવાનુ મુખ્ય કારણ તો સ્વતંત્રતા, ઉત્સાહ, વિશ્રાંતિ અને દરરોજ નવા નવા દેખાવો જોવા તે છે. હિંદમા આ ગુણોનો અભાવ છે.

રાજ્યના આશ્રયથી તેમજ જાતિય રીત રિવાજથી પણ ધનની ઉત્પત્તિ વધુ યા થોડી થઈ શકે છે

પોતાનુ કામ બીજા માણસો જલ્દીથી તેમજ ઉત્તમ રીતે આપણા જેવુ કરી શકતા નથી .આ સસારમા પરમાર્થનુ નહિ પણ સ્વાર્થનુ સામ્રાજ્ય છે મજુરની મજુરી પણ આખા દિવસની ઠરાવેલી હોય છે જો કોઈ માણસ મન લગાવીને અધિક કામ કરે તો તેને વધુ મજુરી મળતી નથી જેથી તે તો એવીજ રીતે કામ કરવાનો કે જેથી કામ કરાવનારને અસતોષ ન થાય એજ પ્રકારે જ્યાં ગુલામગીરીનો રીવાજ હતો ત્યા ગુલામોને ચાબુક લગાવીને કામ કરાવવામા આવતુ હતુ.

ઉન્નતિ કે લાભની આશા ન હોવાથી ઉત્સાહ મરી જાય છે. લાભવિભાગ-નફામા ભાગ અથવા તો ઇનામની જે રીત કહાડવામા આવી છે તે મહેનત કરનારાઓને આર્થિક લાભની આશા હોવાથી માલિકના કામને પોતાનુ કામ સમજીને તે મન લગાવીને કરે છે. લોભ, મોહ, અહકાર, ક્રોધ, ઈર્ષ્યા દ્વેષાદિ વિષયોમા ફસાઇને બીજાના ધનને હરણ કરવા નહિ. मागृधा कस्यस्विद्धनं-વેદનુ આ વાકય સ્મરણમા રાખવુ કે કોઇના ધનની લાલસા કરવી જોઇએ નહિ

ધૃતિ, ક્ષમા, દમ, ધર્મ શૌચ, ઇન્દ્રિય નિગ્રહ, અસ્તેય (ચોરી ન કરવી) બુદ્ધિ, વિદ્યા, સત્ય બોલવુ, ક્રોધ ન કરવો આ ધર્મનાં દશ લક્ષણ છે

જ્યારે મનુષ્યોમા આ ગુણોની અધિકતા થાય છે ત્યારે ધર્મની વૃદ્ધિ થાય છે, અને જ્યારે તેથી વિપરિત લક્ષણો થાય છે ત્યારે મનુષ્યોનો ક્ષય અને નાશની પ્રાપ્તિ થાય છે. રોમ, યૂનાન અને ભારત વર્ષ આ દોષોથીજ રસાતલ સુધી પહોંચી ગયાં છે. ઈંગ્લંડ,

અમેરિકા, જાપાન, જર્મની આજ ગુણોની ઉન્નતિને લીધે શિખરપર પહોચી ગયા છે.

આપણા શાસ્ત્રકારોએ કહ્યું છે કે,-

धर्मएवहतोहन्तिधर्मोरक्षतिरक्षितः-જે જાતિમાં ધર્મનું હનન થાય છે તે જાતિનો નાશ થાય છે. અને જે જાતિયો ધર્મનું રક્ષણ કરે છે તેનું ધર્મ પણ રક્ષણ કરે છે. અને તે દિનપ્રતિદીન ઉન્નત થતી જાય છે જયારે સામાજીક અને પ્રાકૃતિક અવસ્થા, જાતિયબળ, પૈત્રિક સંસ્કાર, સાત્વિક અને પુષ્ટિદાયક ભોજન, સારાં મકાનો, શૌચ વા સર્વ પ્રકારની સ્વચ્છતા, બુદ્ધિ, સર્વ પ્રકારની વિદ્યા, ઇન્દ્રિય નિગ્રહ, મદ્ય પાનાદિના અભાવનાં કારણ, દમ, તપ, વિરામ, સ્વતંત્રતા, ધાર્મિક રાજ્ય, સારા રીતરિવાજો, આશાયુક્ત જીવન, નિર્લોભતા દેશહિતૈષિતાના કારણો, ધીરતા અને ક્ષમાનો પ્રચાર થાય છે, ત્યારેજ ધન, સમ્પત્તિ અને અર્થની વૃદ્ધિ થઈ શકે છે. તેને ધારણ કરવાથી ધાર્મિક બનાય છે, તેનાથી ધનની પ્રાપ્તિ થાય છે. જેથી આપણે આપણા રીતરિવાજો, ચાલચલકત, વ્યવહાર અને વિચાર એવા બનાવવા જોઇએ કે જેથી ઉપરના ગુણોની પુષ્ટિ અને વૃદ્ધિ થાય અને જેથી નિર્ધનતાનો અભાવ થઈ ધર્મ, સરસ્વતિ, શ્રી અને લક્ષ્મીનું રાજ્ય સ્થપાય.

પ્રકરણ ૪૨મું.

વિદ્યાધ્યયન.

નરનારીની ઉત્પાદક શક્તિની વૃદ્ધિનાં કારણોમાં પ્રધાન સાધન વિદ્યા છે આજકાલ ઝડપથી ચાલતી રેલ્વેટ્રેનો, સ્ટીમરો, વિમાનો અને તારોનો જમાનો છે પૃથ્વિના સર્વ સભ્ય અને અસભ્ય દેશો આ સાધનો વડે પરસ્પર જોડી દીધા છે. આજકાલ સભ્યદેશ પણ બીજા સભ્ય દેશોથી ડરે છે કે તેમનો બનાવેલ સસ્તો સામાન સ્વદેશી વ્યાપારિયો તથા કારીગરોને હાનિ ન પહોંચાડે, તો શું ભારતને બીજા દેશોનો ભય નથી! જયારે હિંદમાં યંત્રોને ઉત્પન્ન કરવાની રીત નથી, જ્યાં મહેનતુ, કારીગર, શેઠ, શાહુકાર સર્વ કેળવાયા વગરના છે ત્યાં બીજા દેશોનો કેવી રીતે મુકાબલો કરવો. જેના એક

એક કારખાનામાં ૪૫૦૦૦૦ મજુરો કામ કરી રહ્યા હોય છે. જ્યાં ૨૦૦૦૦૦ ઘોડાના બળવાળા એન્જીનો ચાલી રહ્યાં છે. જ્યાં ૪૦૦૦૦ ટન કૅલ્સિયમ કાર્બાઇડ દરવર્ષે એક કારખાનામાં પેદા થાય છે અને એક દિવસમાં ૧૦૦૦ ટન ગંધક તૈયાર થાય છે, જ્યાં ૧૫૦ રસાયનવેત્તા એક કારખાનાની તપાસ કરવાને માટે રાખવામાં આવે છે, જ્યા એવાં પુસ્તકાલયેા છે કે એક પુસ્તકાલયના મકાનપર ૬૩૪૩૦૦૦ ડૉલર (૩ રૂપિઆ બે આનાનેા એક ડોલર) ખર્ચ થયુ હેાય છે. શું એવી જાતિયેાની સાથે આપણેા મુકાબલેા થઇ શકે છે? જ્યા કેાઇ અભણ નથી, જ્યાં સર્વ પ્રકારના શિક્ષણનેા પ્રબંધ છે. જ્યાં શિક્ષાજ સર્વોત્તમ સાધન, યત્ન અને કળા છે, જે દ્વારા તેમણે ઉન્નતિ કરી છે એવા સાધનથી આપણા પ્રાચિન આર્ય જાતિ ઉન્નતિના શિખરપર પહેાચી હતી અને હાલ પણ એવા સાધનથી ઉન્નતિ થઇ શકે છે. જર્મનીના રાજાએ પેાતાની પ્રજા સાથે પિતા તરીકે વર્તન કરીને તેની ઉત્પાદક તથા વ્યાપારિક શક્તિઓને ઉત્કૃષ્ટ કરી છે અને તેથીજ આજે જર્મની સર્વ દેશેામા સર્વોત્કૃષ્ટ થઇ રહ્યુ છે. પરંતુ જર્મની કાચેા માલ પરદેશેામાથી મંગાવીને પણ પેાતાની ઉન્નતિ કરી રહ્યુ છે, અને આપણે શિક્ષણના અભાવથી સર્વ પ્રકારનેા કાચેા માલ આપણા દેશમા બનતેા હેાવા છતા પણ પતિત થતા જઇએ છીએ

હિંદ જેવા દેશમા સેંકડે દસ માણસેા કેવળ એક ભાષામાં પત્ર લખી વાચી શકે છે અને સેંકડે માત્ર એક સ્ત્રીજ ભણેલી જણાઈ આવશે. વિદ્યા વિના સંસારના લેાક ધર્મ અને અધર્મને જાણી શકતા નથી એથી ધર્માત્મા મનુષ્યેા હમેશા બીજાઓને વિદ્યાજ્ઞાન આપે છે જે માબાપેા પેાતાના બાળકોને ભણાવતા નથી તે તેના શત્રુઓ છે **વિદ્યાવિહીન પશુ** વિદ્યા વિના પુરૂપ અને સ્ત્રી પશુ તુલ્ય છે જ્યા વિદ્યા, તપ, દાન, ક્ષમા વા શીલનેા અભાવ છે તે આ સંસારમા પૃથ્વિને ભાર રૂપ થઇને મનુષ્યરૂપમાં પશુઓના, ગુણેાને રાખે છે.

ન ભણેલા મનુષ્યના જીવવાથી શેા લાભ છે? મૂર્ખ-અભણ લેાકેા હજારેા પ્રકારના શેાક અને સેંકડેા પ્રકારના ભયને પ્રતિદિન પ્રાપ્ત થાય છે. પરંતુ વિદ્વાનેાને કદી શેાક કે ભય થતેા નથી.

पण्डितेाहिगुणाः सर्वे मूर्खेदोषाश्चकेवलाः ।

વિદ્વાનોમાં ત્રણ ગુણજ હોય છે જ્યારે મુર્ખાઓમાં કેવળ દોષજ જણાય છે

विद्याधनंश्रेष्ट धनंतन्मूलम् इतरधनम् ।

વિદ્યા રૂપી ધન સર્વોત્તમ છે, તે બીજા ધનોના મૂળ સગોવર રૂપ છે. ખરી રીતે આ વિદ્યાધનથીજ યુરોપીયન લોકો સર્વ પ્રકારે ધનવાન તથા સુખી બની ગયા છે અને આપણે વિદ્યાહીન હોવાને લીધે મૂઢ, આળસુ, નિરૂત્સાહી, ભીરૂ, નિર્ધન અને નિર્ધનતાથી ઉત્પન્ન થનારા દુઃખોથી પીડિત, પરતંત્રપણે જીવન વ્યતિત કરનાર, પરમાત્માએ આપેલ શક્તિયોનો નિરાદર કરનારા અને ખેતી, વ્યાપાર, ઉદ્યોગ કરવામા અધમ બની ગયા છીએ દરવરસે કરોડો રૂપિયા ખેતી, વ્યાપાર અને ઉદ્યોગની દુર્ગતિને લીધે વિદેશિયોને આપી રહ્યા છીએ

જર્મનીના લોકો માને છે કે વિદ્યાદાનમા એક રૂપિયાનું ખર્ચ કરવાથી ૧૦૦ રૂપિયાની આવક થાય છે, કેમકે મજુરો કારીગર બને છે નવા નવા ઉદ્યોગો હાથ લાગે છે જુના ઉદ્યોગો વિજ્ઞાનના બળથી જીવિત રહે છે તથા સઘળી કોમ ધન, જ્ઞાન, અને યશમાં ઉન્નત થાયછે.

મયુકત પ્રાંત અમેરિકામા રાજ્ય તરફથી સર્વ વિષયોનુ શિક્ષણુ કોલેજોમા મફત આપવામાં આવે છે કેમકે ત્યાંનો સિદ્ધાંત છે કે કળા કૌશલ્યતાનું પ્રજાને સંપૂર્ણ શિક્ષણુ આપવુ એ સમાજનો ધર્મ છે જેને માટે ઘણી પાઠશાળાઓને રાજ્ય તરફથી દાનમાં જમીન આપવામાં આવી છે. જાપાનમા પણ પ્રજાને પૂર્ણ શિક્ષણ આપવુ એને રાજ્ય પોતાનું પરમ કર્તવ્ય માને છે એથી કરીને તે તે દેશોમા વિદ્યાનો પ્રચાર અને ઉન્નતિ થઇ રહી છે.

જર્મનીમા રસાયનિક ઉદ્યોગોની ઉન્નતિ થવાનાં નિચેનાં કારણોછે.

૧. ધ્યાન, ધીરતા, દઢતા, અને મહેનતથી કામ તથા અધ્યયન કરવા તરફ પ્રત્યેક જર્મનની રૂચિ તથા પ્રવૃત્તિ છે.

૨. રસાયનના સર્વ વિભાગોમા અધ્યયનને માટે ખર્ચ અને તાત્કાલિક લાભની પરવાહ ન કરતા જર્મનીના જુદા જુદા રાજ્યોએ ઉદારતાથી શિક્ષાપ્રદ સહાયતા તથા ઉત્સાહ આપ્યો છે.

અમેરિકામાં દરેક માસે ૭૫ નવાં ખેતીવાડીના શિક્ષણાલયો બનાવવામાં આવે છે, તેના દરેક અધ્યાપકે કૃષિમાં પ્રમાણ પત્ર લેવુ જોઇએ છીએ. છતાં હિંદમા ખેતીની વિદ્યાનો સર્વ સાધારણ પ્રચાર કરવાને કાંઈ પ્રયત્ન થતો જોવામાં આવતો નથી.

જો હિંદમાં રાજ્ય તરફથી જર્મની અને અમેરિકાનું અનુકરણ પ્રજાને શિક્ષણ આપવામાં કરવામા આવે તો એકજ પેઢીમાં આ દેશની અવસ્થા પ્રશસનિય થઇ જાય. આશા છે કે જાતિ તથા રાજ પોતાના કર્તવ્યોમા વિસ્મૃતિ દેખાડી શકશે નહિ. આ વખત તો શિલ્પ શિક્ષણાલયોનો હિદમા અભાવજ છે

૧ હિંદમાં શિલ્પશિક્ષણના અભાવના કારણ લગભગ ૧૫૦૦ વર્ષોથી શિલ્પ–હુન્નરકળાનુ કામ શુદ્રો અને દાસોને સોંપી દેવામાં આવ્યુ છે જેથી તેઓ અવિદ્વાન હોવાથી શિલ્પની ઉન્નતિ બંધ થવા લાગી છે

૨. મુસલમાની વખતમા શૈલી પ્રમાણે શિક્ષણ નહતુ. દરેક પ્રકારનો હુન્નર વશપરપરાથી ચાલતો આવતો હતો હુન્નર પૈત્રિક સમ્પત્તિ હતો જે પુત્રો અને પ્રિયતમ શિષ્યો સિવાય બીજા કોઈને શિખવવામા આવતો નહતો આજ પણ તેવાજ ચાલ છે

૩ હાલ હાથથી હુન્નરો કરવાની રીત જતી રહી છે હુન્નરકળાને માટે સભ્યદેશોએ નવી રીતો ગ્રહણ કરી છે જેનુ આપણે ગ્રહણ કરવુજ જોઇએ.

જાતિની નિર્ધનતા વિગેરે અનેક કારણોથી હુન્નરકળાની વૃદ્ધિ થતી નથી.

પ્રકરણ ૪૩મું.

મિલકતનો વધારો.

બે માણસોની પાસે પચાસ પચાસ હજાર રૂપિઆ છે તેમાંથી એક આદમી ત્રીસહજાર રૂપિઆનાં મકાનો અને તેનો સામાન, ઘોડા અને મોટર ગાડીયો ખરીદવામાં અને વીસ હજાર રૂપિયાની જમીન અને કમ્પનીયોના શેર ખરીદવામા વાપરે છે ત્યારે તેની પચાસ હજારની સમ્પતિમાંથી ૨૦ હજારની પૂજી થઇ અને તેના સેંકડે પાંચ ટકાના

હિસાબથી એક હજાર રૂપિઆ વાર્ષિક આવક થાય છે. જ્યારે બીજો પુરૂષ પાંચ હજાર રૂપિઆનું મકાન ખરીદે છે. પચીસ હજારની દુકાન અને તેમાં વેચવાનો માલ લે છે. પંદર હજાર રૂપિઆની જમીન ખરીદે છે અને પાંચ હજાર રૂપિઆ રોકડા રાખે છે. ત્યારે આ પુરૂષની પાસે ૪૦ હજાર રૂપિઆની પુજી થઈ અને પાંચ હજાર રોકડા. જો તેને દર સેંકડે દસટકા લાભ જમીન અને વ્યાપારમાં થાય તો તેથી તેની વાર્ષિક આવક ૪૦૦૦ રૂપિયાની થાય છે. જો કે બંનેની મિલ્કત સરખી છે તથાપિ એકની આવક એક હજારની અને બીજાની ચાર હજારની થાય છે તેવીજ રીતે જેટલા રૂપિઆ ઘરેણાં બનાવવામાં રોકવામાં આવે છે તેનાથી પણ કાંઈ આવદાની થતી નથી પરંતુ ઘસારાથી તેની કિંમત ઓછી થતી જાય છે. જે રૂપિઆ ઘોડા અને મોટરગાડીઓ માટે ખર્ચવામા આવે છે તે પણ આવક વધારવાને બદલે તેની પાછળ ખર્ચ કરવુ પડે છે આજ પ્રમાણે જમીનમા દાટેલા ધનથી પણ કાંઇ આવદાની થતી નથી. પરંતુ જે રૂપિઆ વ્યાપાર, ઉદ્યોગ, ખેતીવાડી અથવા કંપનીઓના શેરોમાં ખર્ચવામાં આવે છે અથવા તો કોઇને વ્યાજે ધીર્યા હોય તેજ રૂપિઆ પુંજી કહેવાય છે

આથી સ્પષ્ટ થાય છે કે જે પુરૂષ પોતાની મિલ્કતથી અધિક આવક કમાવા ઇચ્છે તેણે આરામના મકાનો, બાગો, ઘોડા, મોટર ગાડીઓ, ઘરેણાં વિગેરે જેટલા બની શકે તેટલા થોડા રાખવા સારાં છે. બીજાને ભાડે કે ટાણે આપેલ મકાનો અને જમીનો, કમ્પની-ઓના શેર, વ્યાપાર, ઉદ્યોગ, અને ખેતીમા રોકેલા પૈસાજ આવકને વધારી શકે છે

સ્વદેશની પૂજીની વૃદ્ધિને માટે હિંદવાસીઓએ આ વસ્તુઓનો ભોગ કેટલાક વખતને માટે છોડી દેવો જોઇએ, અને ધન સંચય કરીને વ્યાપાર ઉદ્યોગની વૃદ્ધિમાં લગાવવુ જોઇએ, નહિતો શુભદિનો-ને જોવા એ કઠિનજ સમજવા.

જે ઉપાયોથી જાતીય ધનની માત્રા વધારી ઘટાડી શકાય છે. તેથીજ ધન સંચયની શક્તિ પ્રકટ થાય છે જે ઉપાય ધનવાનોને પોતાના ધનને ખર્ચ ન કરતા બચાવવાને માટે પ્રેરે છે, તેનાથી ધન સચય કરવાની ઇચ્છા જાતિમાં પ્રકટ થાય છે.

જે વર્ષમાં ધન અધિક બચાવી શકાય છે તે વર્ષમાં તેની તે સઘળી ઉત્પન્ન છે પરંતું તેમાં ભોજન, વસ્ત્રો, મકાનો, યંત્રો, મરામત ખર્ચ, નવા વર્ષની ઉત્પત્તિ કરવાને માટે સર્વ પ્રકારની સામગ્રી. ઉત્પન્નમાંથી કહાડતાં જે વધે તેનેજ બચેલું ધન માનવુ.

ઉત્પત્તિનાં મુખ્ય સાધનો–પ્રકૃતિ, શ્રમ, પૂંજી, સાહસ, વ્યવસ્થા અને રાજની યેાગ્યતા પર ઉત્પત્તિની માત્રાનો આધાર છે. તેના સંમ્મેલનથી અધિક ધન પેદા થાય છે અને ઇચ્છા સમુહનું કારણ બળવાન હોય તો તેમાંથી અધિક ભાગ બચાવી શકાય છે

જુદા જુદા કામની છુટી છુટી વહેંચણી કરવી જોઇએ, આપણા દેશની અનેક કાચી વસ્તુઓ પરદેશ ચડે છે. અને ત્યાથી નવા રૂપમા પાછી આપણા દેશમા આવે છે, અને તેથી તેમને પુષ્કળ પૈસા મળે છે. આ પ્રમાણે આડતથી કે કમીશનથી આ દેશમાથી કરોડો રૂપિઆનો કાચો માલ પરદેશ જાય છે અને પરદેશથી કરોડો રૂપિઆનો માલ આ દેશમા આવે છે.

પ્રકરણ ૪૪મું

હુન્નર ઉદ્યોગનાં વૃદ્ધિનાં સાધનો

૧. મોટાં મોટા નગરોમા કળાભવન અને અદ્‌ભૂત શાળાઓ જાતિ વા રાજાની તરફથી બનાવેલી હોવી જોઇએ. કલાભવનોમાં માત્ર નમુનાજ નહી પણ દરરોજ યત્રોને ચલાવીને પ્રજાને દેખાડવા જોઇએ

૨ મજુરોને સાધારણ શિક્ષણ તથા શિલ્પ શિક્ષણ આપવાને માટે પોતપોતાની સભાઓ સ્થાપવી જોઇએ.

૩. કારખાનામા કામ કરનારા બાળકોને શિક્ષાર્થે નિયમ બતાવવા.

૪ દરેક જીલ્લામા ફરનારા શિલ્પ શિક્ષકો રાજ્ય તરફથી નિમવા જોઇએ.

૫ શિલ્પશાળાઓમા શિક્ષણ મફત આપવુ જોઇએ વ્યાપારિક, ઔદ્યોગિક, રસાયનિક, શિલ્પીય તથા કૃષિવિદ્યાનુ પ્રાન્તિક ભાષામાં શિક્ષણ આપવુ જોઇએ,

૬. હિંદમાં જે કારીગરો કામ કરી રહ્યા છે તેમને પોતાની નાત જાતનાં બંધન ન તુટે તેમ તેમના સંતાનોને પોતાના ઉદ્યોગથી અધિક ઉત્પત્તિ કરતાં શિખવાડનાર પાઠશાળાઓ સ્થાપવી.

૭. આવી વિદ્યાઓ શિખવવા માટે રાત્રિની પાઠશાળાઓ સ્થાપવી.

૮. સર્વ પ્રકારના ઉદ્યોગોની વૃદ્ધિ કરવાના સાધનો ચર્ચવામાં આવે તેવાં દેશી ભાષામાં વર્તમાન પત્રો કહાડવાં જોઇએ

નિચેના ઉદ્યોગોને આ દેશમાં ખીલવવાની જરૂર છે.

જમાવેલુ દુધ બનાવવુ
બિસ્કુટ બનાવવા
મિઠાઈ બનાવવી
રમકડાં બનાવવાં.
રંગ બનાવવા
ચામડા કેળવવાં, તથા રંગવા અને ચામડાંનો સામાન બનાવવો.
સર્વ પકારના લાકડાનાં કામ બનાવવા
સર્વ પ્રકારના લોઢાના કામ બનાવવા
નીકલનાં કામ બનાવવા
વાસણ બનાવવા.
એલીમીનિયમનો સામાન બનાવવો.
પુસ્તકો બાંધતાં શીખવુ
ઘરો બનાવવા
ઘરોની અંદરનો સામાન, ફરનીચર વિગેરે બનાવવા
યંત્રોવડે વસ્ત્રો ધોવાં.
કપાસ, ઉન, રેશમ વિગેરે કાતતા અને તેના વસ્ત્રો બનાવતાં શીખવુ.
કુંભારનાં કામ—માટીના વાસણ બનાવવા
સોનીનાં કામ—ઘરેણાં બનાવવા
મીસ્ત્રીનુ કામ શિખવુ
સીવીલ, મીકેનીકલ અને ઇલેકટ્રીક ઇજીનીયર થવુ
ઘડીઆળ બનાવતાં શિખવું, ઘડીઆળ દુરસ્ત કરતા શિખવું.
ટાઇપ કરતાં આવડવુ.

નામું ઠામું લખતાં શિખવું.
છાપખાનાનું કામ શિખવું
ચિત્રકાર કે ફોટોગ્રાફર બનવું.
પેઈન્ટર-બોર્ડ બનાવતાં શિખવું.
શીસાનો સામાન બનાવતા શિખવુ.
બ્લોક તથા ચિત્રો બનાવતાં શિખવુ.
ઈંટો બનાવવી
પથ્થરોની વસ્તુઓ બનાવવી.
સાબુ બનાવતા શિખવુ
તેલ કહાડતાં આવડવુ.
ગોળને સાફ કરી ખાંડ બનાવતાં આવડવુ વિગેરે

પરદેશી બનાવટ અને લડાઇ.

ચાલુ સાલમા યુરોપમા ચાલતા મહાભારત મંગ્રામથી આપણા દેશવાસીઓને ખાત્રી તો થઇજ હશે કે દરેક વસ્તુ પરદેશથી આવે તોજ આપણુ ટકું ચાલે, તેવા આપણે થઇ રહ્યા છીએ પરદેશનો માલ લડાઇને લીધે ઘણોજ મોંઘો થઈ ગયો છે. આપણે અત્યાર સુધીમા જો પરદેશથી આવતા જથાબંધ માલને આ દેશમાંજ બનાવી શકાય તેવા ઉદ્યોગોને ખિલવ્યા હોત તો આ સ્થિતિ થાત નહિ

આજે પરદેશથી આવતો તમામ માલ મોઘો થઈ ગયો છે. તેમા જર્મનીથી આવતો માલ તો આવતો બંધ થઈ ગયેલો હોવાથી તેની મોંઘવારીનો તો પારજ રહ્યો નથી પરદેશથી આવતો રગ, દવાઓ, કાચની વસ્તુઓ, કાગળો, રમકડા, ખાડ, વિગેરે અનેક વસ્તુઓ આજે લઢાઇને લીધે મોઘી થઈ ગઇ છે જો આપણે આ ઉદ્યોગોને થોડે ઘણે અંશે પણ આ દેશમા ખિલવ્યા હોત તો તે ઉદ્યોગો અહી આ વખતે સારા જામી જાત અને પરદેશથી આવતા માલ ઉપરજ આધાર રાખી બેસી રહેવું પડત નહિ

પ્રકરણ ૪૫મું.

વેપારને મદદ કરનાર સાધનો.

પોસ્ટ–ટપાલ.

પોસ્ટ થવાથી વેપારને ઘણોજ ફાયદો થયો છે. પોષ્ટદ્વારા એક જગ્યાએથી હજારો માઇલ આવેલા દુરના પ્રદેશમાં માત્ર એક પૈસાના પોસ્ટકાર્ડથી ખબર મોકલી શકાય છે તથા ત્યાથી મંગાવી શકાય છે. વેપારની બાબતમાં આપણે જો કોઇ માલની જરૂર પડી તો આપણે બીજે ગામ કાગળ લખી તે માલ મંગાવી શકીએ છીએ. તેમજ કાગળ પત્રદ્વારા માલના ભાવતાલ પણ જાણી શકીએ છીએ.

બીજુ માલનાં પારસલો પોસ્ટદ્વારા એક ગામથી બીજે ગામ મોકલી શકાય છે. બીજે ગામથી પોતાને ઉપયોગની વસ્તુ મંગાવી શકાય છે. નાણું એક ગામથી બીજે ગામ મોકલવાં હોય તો મની-ઓર્ડર દ્વારા મોકલી શકાય છે તથા મંગાવી શકાય છે

તેમ પોસ્ટ મારફતે વેપાર પણ કરી શકાય છે. આપણે કોઇ વસ્તુ બહારગામથી મગાવવી હોય તો તે વેલ્યુપેબલથી આવી શકે છે એટલે તે વસ્તુ આપણને પોસ્ટમેન આપીને માલના નાણા પણ પોસ્ટમેનને આપવા પડે છે, અને તે મનીઓર્ડરદ્વારા માલ મોકલનારને પોસ્ટદ્વારા પહોંચે છે તેવીજ રીતે આપણે કોઇ વસ્તુ બહારગામ વેચવી હોય તો આપણે વી પી કરીએ તો તે માલની રકમ આ-પણને ઘેર બેઠાં પોસ્ટ મારફતે મળી શકે છે તેવીજ રીતે પોસ્ટલ-ડીપાર્ટમેન્ટ ખાતુ આપણને વેપારમા સહાયરૂપ થઇ પડ્યુ છે.

તાર ખાતું

પોસ્ટની માફક તાર ખાતુ પણ વેપારીઓને ઘણુજ ઉપયોગી થઇ પડ્યુ છે. કેટલાક વેપારના ભાવ દેશાવર ઉપર આધાર રાખે છે, અને દેશાવરથી કાગળ આવતા એક બે દિવસ લાગે છે. જ્યારે કાગળ આવે છે ત્યારે વેપારી જાણે છે કે આ માલનો આ ભાવ છે, પણ તારને લીધે માલના ભાવની વધઘટ થઇ કે તુરતજ દેશા-વરથી તારદ્વારા ખબર તેને તે દિવસે મળે છે તેથી જો ભાવ ત્યાં ચઢી ગયો હોય તો અહીંથી સોઘા ભાવથી માલ ખરીદી લેવામાં આવે છે, અને તેથી નફો સારો મળી શકે છે. વળી જો ત્યાં ભાવ

ઘટી ગયો હોય અને તેની તારદ્વારા ખબર જો તુરત મળે તો પોતાની પાસેનો માલ મોઘા ભાવે વેચી દેવો અનુકુળ પડે છે, અને તેથી ખોટ આવતી નથી એક માણસને બીજા ગામથી તાકીદે ખબર પહોંચાડવાને માટે પણ તાર ઘણો ઉપયોગી થઇ શકે છે આવી રીતે વેપારમા પણ તાર ખાતુ ઉપયોગી થઈ પડે છે.

રેલ્વે.

વેપારને માટે જમીન માર્ગે એક દેશમાંથી બીજા દેશમાં માલ લઈ જવા લાવવાને માટે ઉપયોગી સાધન છે. રેલ્વે થવાથી આગળ જે ગાડા ભરીને કે પોઠો પર માલ ચઢાવીને એક ગામથી બીજે ગામ માલ લઈ જવા લાવવામા આવતો તેમાં ખર્ચ વિશેષ આવતો પણ હાલ તો રેલ્વેદ્વારા માત્ર જુજ ખર્ચેજ માલ એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ લઇ જવા લાવવામા આવે છે અને તેથી વેપારને માટે રેલ્વે ઘણીજ ઉપયોગી છે

સ્ટીમરો.

દરિયામાર્ગનો વહપાર આગળ વહાણોથી ચાલતો ત્યારે આજે આગબોટ સ્ટીમરોથી તે વેપાર ચાલે છે અને,તેથી એક દેશનો માલ બીજા દેશમા દરિયામાર્ગે આગબોટદ્વારા સહેલાઈથી જઈ શકે છે જેથી વેપારને ઘણોજ ફાયદો થયો છે

પ્રકરણ ૪૬મુ.

જથાબંધ માલ શી રીતે એકઠો કરવો.

છુટક વેપાર કરવામા અને જથાબધ વેપાર કરવામા દલાલોની જરૂર પડે છે. ગામડામા વાણીયા વેપાર કરે છે. તેઓ વ્યાજ વટાનો, મોદીનો કે પરચુરણ ધધો પણ કરે છે વાણીયાની જાત ગામડામાં ઘણીજ કંજુસાઈથી રહે છે જેથી તે પૈસા સારા કમાઈ શકે છે, અને થોડી મુડીમા ધીમે ધીમે પૈસાદાર થઈ શકે છે. આવા નાના વ્યાપારીઓ કેટલીક વાર બહારગામથી કાપડ વીગેરે લાવી ગામડામાં ફળીએ ફળીએ ફરીને વેચે છે તેને ફેરીઆ કહે છે

હિંદુસ્તાન એ ખેતી પ્રધાન પ્રદેશ છે. હિંદુસ્તાન ઘણે ભાગે

ખેતી ઉપરજ નિર્વાહ કરે છે એમ કહીએ તો ખોટુ નથી. પાકની મોશમમા અનાજ, રૂ, વિગેરે વસ્તુઓની ખરીદી ઘણી થાય છે. આવી કાચી વસ્તુઓ વિલાયત મોકલવામા આવે છે, અને તેથી વિલાયતની પેઢીવાળાના હિંદુસ્તાનના–મુબાઇ–કલકત્તા જેવા મુખ્ય મુખ્ય શહેરમા આડતીયા રાખવામાં આવે છે આ લોકો મોશમના વખતે માલ ખરીદવા માટે દલાલો રાખી તેમને બહાર ગામ મોકલે છે. તેઓ સ્ટેશનના મુખ્ય મથકેથી વેપારીઓએ ગામડાંમાથી એકઠો કરી આણેલો માલ ખરીદે છે અને તેવી રીતે જુદા જુદા મથકેથી માલ ખરીદી મુબાઈ જેવા એક મુખ્ય સ્થળે એકઠો કરે છે, તે વિલાયતની પેઢીવાળાનો આડતીયો, આગબોટ મારફતે જથાબંધ માલ પરદેશ મોકલી આપે છે જેમકે રૂ, અનાજ, બીયાં વિગેરે મુબાઇના બદરેથી વધુ ચઢે છે. ચોખા તથા સણ કલકત્તાના બંદરેથી વધુ ચઢે છે અને ઘઉં વિગેરે કરાંચીના બંદરેથી વધુ ચઢે છે

આવી રીતે આ વેપારમા દલાલો, આડતીયા, તાલુકાના મુખ્ય સ્ટેશનના વેપારીઓ અને ગામડાના વેપારીઓ સારો નફો મેળવે છે. અને ખેડુતોએ પકવેલા માલનુ વેચાણ સહેલથી થઇ શકે છે નાના ગામડાના વેપારીઓ ફળીએ ફળીએ ફરીને માલ એકઠો કરે છે તે ગાડા ભરી મુખ્ય સ્ટેશને લઇ જઇ ત્યાના વેપારીઓને વેચે છે અને ત્યાંના વેપારીઓ આ પ્રમાણે ગામડાનો ખરીદેલો માલ એકઠો કરી ગુડસમા ભરી રેલ્વે દ્વારા મુબાઈ જેવા સ્થળોના મુખ્ય વેપારીઓને સામટો વેચી દે છે. અને તે મુંબાઇ જેવા સ્થળોના વેપારીઓ આવી રીતે જુદા જુદા મથકોથી આવેલો માલ એકઠો કરી સ્ટીમરો ભરી પરદેશ મોકલી દે છે.

પરદેશના વેપારીઓ આ પ્રમાણે કાચો માલ મગાવી તેનું રૂપાંતર કરીને, એટલે રૂના સુંદર કપડા બનાવીને, ચામડા કેળવીને અને એવીજ રીતે તેનો તેજ માલ ઘણીજ મોંઘી કીમતે પાછો અહિં વેચવા માટે મોકલે છે. જેવી રીતે માલ ખરીદીને મોકલાવનારા વપારીઓ સાથે તેમણે ગોઠવણ કરેલી હોય છે તેવીજ રીતે માલ પરદેશથી જથાબંધ મંગાવી તેનો આ દેશમા ફેલાવો કરી વેચનારા આડતીયા પણ તેમણે રાખેલા હોય છે તેઓ પરદેશથી મંગાવેલો માલ પોતાના જુદા જુદા મથકના વ્યાપારીઓને જથાબંધ વેચી દે

છે. અને પછી તે વેપારીઓ મારફતે તે માલ આખા દેશમાં ફેલાઇને તેનું સારૂ વેચાણ થાય છે.

આ પ્રમાણે માલનુ રૂપાંતર થઇને માલ આવે છે તેમાં ઘણા માણસોની રોજી ચાલે છે

નામું.

વેપારીએ નામું બરોબર રાખવુ જોઇએ. કોની પાસે કેટલુ લેણું છે તથા કેટલુ દેવુ છે, તે તથા વેપારમા શુ વકરો થયો, ખરીદ માલ કેટલો થયો, કેટલો નફો થયો કે કેટલુ નુકશાન થયુ તે નામા ઉપરથી જોઈ શકાય છે. વગર નામાનો ધધો આધળો કહેવાય છે. અને તેથી તેમાં ખોટ આવવાનો પ્રસંગ આવે છે માટે દરેક વેપારીએ નામું ચોક્કસ રાખવુ જોઇએ

નવિન શોધ.

પાશ્ચાત્ય દેશના માણસો વ્યાપાર હુન્નરમા આગળ વધેલા છે. તેઓ દિન પ્રતિદિન નવી નવી શોધો કયાજ કરે છે અને તેને પ્રસિદ્ધિમા લાવ્યાંજ કરે છે

કેટલાક નવા નવાં યત્રોની નવી નવી શોધો કરે છે અને પછી તેનું પેટંટ મેળવે છે, એટલે પછી પોતા સિવાય બીજો કોઇ તે માલ બનાવી કે વેચી શકતો નથી. તેજ પ્રમાણે નવા નવા માલની, નવી નવી બનાવટોની, દવાઓની વિગેરે અનેક પ્રકારની શોધો તેઓ પ્રતિદિન કરતા જ રહે છે

આ પ્રમાણે પોતે કરેલી શોધનો પેટંટ મેળવ્યા પછી તેને પ્રસિદ્ધ કરવા દેશદેશના વર્તમાન પત્રોમા જાહેર ખબરો છપાવેછે, ઉપરાંત દેશે દેશમાં પોતાના આડતીયા રાખી ગખ્યાબંધ હેન્ડબીલો મોકલી તે વસ્તુની પ્રસિદ્ધિ કરાવ્યાવે છે

અને આથી તેઓ અમેરિકા કે યુરોપમા હોવા છતા તેનો તે માલ કરોડો રૂપિઆનો હિંદુસ્તાન તો શું પણ દુનિયાંના એક નાનામાં નાના ગામમા પણ પ્રસિદ્ધ થઈ જાય છે

આપણા દેશમાં આવી નવીન શોધો કરવાનો રીવાજજ નથી. તેમજ પેટંટ મેળવવાની રીત જાણુતાજ નહિ હોવાથી કોઈ કાંઈ વસ્તુનો શોધ કરે છે તો તે બીજો શીખી ન જાય તેની બહુ કાળજી રાખી ગુપ્ત ને ગુપ્તજ રાખ્યાં કરે છે.

કેટલાક દવાઓના સંબંધમાં કેટલાક એવા કિંમતી નુસ્ખાઓ જાણવા છતાં પણ તે તે નુસ્ખાઓ બીજાને બતાવતા નથી. અને પોતે જ્યાંસુધી આ દુનિયામાં હોય છે ત્યાં સુધીજ માત્ર તેનો ઉપયોગ કરી થોડા ઘણા પૈસા મેળવે છે અને તે પછી તે જ્યારે મરી જાય છે ત્યારે તેની પાછળ જ જાય છે મતલબ કે તે કોઇ ને શિખવતા નથી. આવા લોકો જો તેવી શોધોનું પેટંટ મેળવી પછી પ્રસિદ્ધિમાં લાવતા હોય તો તેમને પોતાને તેમજ દેશને પણ ફાયદો થવાનો સંભવ રહે છે અને તેમની બનાવટ પેટંટ મેળવ્યા પછી કોઈ બીજો બનાવીને વેચી શકતો નથી તેથી તેમને તે બનાવટ બીજો જાણી શકે નહિ તેવી કાળજી રાખવી પડતી નથી.

વિલાયતી ઘણી દવાઓ યુરોપ અને અમેરિકાથી અહીં એકે એક ઘરમાં આવીને વાસો કરી રહેલી છે તે દવાઓ અમુક ઉપર રામબાણજ નિવડે છે, એવુ કાઇજ હોતુ નથી તેના કરતાં આપણા દેશની કાષ્ટાદિક વનસ્પતિની કેટલીક એવી દવાઓ હોય છે કે જે પૈસા બે પૈસામા તે દવા કરતા પણ સારૂં કામ કરી શકે તેમ છે. છતા પણ આપણે તે દવાઓનો ઘણોજ ઉપયોગ કરીએ છીએ તેનુ કારણ કે તેઓએ પોતાની દવાઓના પેટંટ મેળવી તેની બહોળા પ્રમાણમા જાહેર ખબર ફેલાવેલી હોય છે તેમજ તેના એવા આડ-તીયા રાખેલા હોય છે કે જે અહી રહ્યં રહ્યે કમીશનની લાલચે તે-મનો લાખો કે કરોડો રૂપિઆનો માલ વેચી શકે છે.

વેપાર આજકાલ જાહેરખબરોના પ્રતાપથી જોઇએ તેટલા પ્રમાણમાં ફેલાવી શકાય છે. પરંતુ તેમા સત્યતા હોય છે તોજ વિજય મળે છે. આપણા લોકોની બનાવટનો માલ અહી હોવા છતાં પણ જોઇએ તે પ્રમાણમા ખપતો નથી ત્યારે પાશ્ચિમાત્ય પ્ર-જાનો માલ તેઓ હજારો ગાઉ ઉપર હોવા છતા પણ પુષ્કળ પ્રમા-ણમાં ખપે છે તેનુ કારણ શુ ? તે તેમની સત્યતા કે પ્રમાણિકપણા ઉપરજ આધાર રાખે છે. તેમનુ જોઇ આપણા લોકો મોટી મોટી જાહેર ખબરો આપતા શિખ્યા છે. પરતુ જ્યારે તે માલ વી પી. કરીને જે માણુસ મગાવે તેના હાથમા જાય તો તે વખતે જાહેર ખબરોમાં મોટી મોટી જે ડંફાશો મારેલી હોય છે તેમાનુ કશુંજ જોવામાં આવતું નથી. અને તેણે ખર્ચેલી રકમ છુટીજ પડે છે.

આથી નિરાશ થઈ તે તે માલ ફરી મંગાવતોજ નથી અને પોતે ખેતરાયાની વાત અનેક માણુસોને કહે છે તેથી બીજા માણુસો પણ તેના સબધમાં આવતા નથી. જ્યારે વિદેશી માલના સબંધમાં તેમણે જાહેરખબરમાં જે ગુણ લખેલા હોય છે તે જણાઇ આવે છે, અને તેથીજ તેમના માલ અને જાહેર ખબરો ઉપર ભરોંસો રાખી લોકો તેમનો માલ ખરીદ કરે છે તેના પરિણામે તે લોકો કરોડો રૂપિઆ કમાઇ શકે છે. વ્યાપાર હુન્નરની બાબતમાં આપણે તેમનુ અનુકરણ કરવાની જરૂર છે. જેમ વેપારનો ફેલાવો કરવાનું ઉત્તમ સાધન જાહેરખબરો છે તેમજ બીજુ કારણ તે માલની સત્યતા ઉપર છે. જાહેર ખબર પ્રમાણેજ જે ગુણ વાળોજ માલ હોય છે. તો તેનો ઉડાવ સારો થાય છે, અને તેના બનાવનાર ઉપર લોકોનો વિશ્વાસ બેસતો જાય છે, જેથી તેનો માલ વધુ ખપે છે.

પ્રકરણ ૪૭મું.

નવા નવા ઉદ્યોગો

હિંદુસ્તાનમા નવા ઉદ્યોગોની શોધ કરવામા ભાગ્યેજ કોઇ પ્રવૃત્ત થાય છે જ્યારે વિદેશીઓએ બેંકો, વીમા કંપનીઓ મીલોના સંચા, રૂ દાબવાના સંચા, રેલ્વેટ્રામ, ટેલીફોન, તાર, વિગેરે અનેક પ્રકારની શોધો કરેલી છે પરદેશી લોકોમા વેપાર કરવામાં સાહસ અને હિંમત જેટલી જણાય છે તેટલી આપણામા જણાતી નથી. તે લોકો એક વખત નક્કી કર્યુ કે અમુક વેપાર કરવાથી નફો મળશે તો પછી તેમાં જોખમની દરકાર કર્યા વિના તેની પાછળ પ્રયત્ન કરવા માડે છે, તે જ્યારે તેમા ફતેહ મળે છે ત્યારે ઝંપેછે. નવા નવા ઉદ્યોગો શોધી કાઢવા અને તે માટે પ્રયત્ન કરવો તે તેમનુજ કામ થઇ પડયું છે. જ્યારે આપણા લોકો જો કોઇએ એક ઉદ્યોગ કરી પૈસા પેદા કરવા માંડ્યા કે બીજા પણ તેજ કરવાના પણ તેથી કોઈ અન્ય નવિન ઉદ્યોગ શોધી કાઢવાના નહિ.

એક કાપડ વણવાની મીલ કરી તો બીજો પણ તેવીજ મીલ કરવાનો પણ બીજો ધંધો કરવાનો નહિ. આપણા દેશમાં કરોડો રૂપિઆના કાગળો પરદેશથી આવે છે, કાચ, કાચની વસ્તુઓ, નાની

મોટી શીશીઓ પણ પરદેશથી લાખો રૂપિઆની આવે છે. સર્વ કોઇ કાપડ વણવાની મીલ ઉપરજ પડે છે તેના કરતાં કોઇ કાચ અને કાગળ બનાવવાનો ઉદ્યોગ કરવા પાછળ પ્રયત્ન કરે તો લાખો રૂપિઆ કમાઇ શકે તેમ છે. તેવીજ રીતે એવા ઘણાજ ઉદ્યોગો આ દેશમાં છે કે જેને પરદેશીઓએ ખીલવ્યા છે તેવા ઉદ્યોગો પાછળ કોઈ પ્રયત્ન કરનાર હોય તોપણ મેળવી શકે તેમ છે.

આ દેશનો કાચો માલ પરદેશ જઈ ત્યાંથી તેનુ નવા રૂપમાં રૂપાન્તર થઇ પાછો આ દેશમાંજ આવે છે આવો ધંધો કરનાર કોઈ અહીંજ કાચા માલને સર્વોત્તમ પ્રકારે ખીલવનાર હોય તો સારી રકમ મળી શકે તેમ છે

પરદેશથી આ દેશની જરૂરીઆત વસ્તુઓ મંગાવવી અને આ દેશનો માલ પરદેશ ચઢાવવો તેવો આડત કે દલાલીનો ધંધો કરનાર પણ સારા પૈસા કમાઇ શકે છે.

હજુ ઘણી એવી જગ્યા છે કે જ્યાં રેલ્વે નથી ત્યાં ફંડ એકઠું કરી કંપનીથી રેલ્વે કાઢનાર હોય તો સારા પૈસા મળી શકે તેમ છે.

પ્રકરણ ૪૮મું.

વ્યાપારનાં સાધનો.

વ્યાપાર કરવામાં મુખ્ય જરૂર પૈસાની પડે છે. મુડી કે પૈસા વગર વેપાર થઇ શકતો નથી વ્યાપારમાં પ્રમાણિકપણુ રાખવું એ મુદ્દાનુ છે અપ્રમાણિકપણાનો વ્યાપાર તુટી જાય છે, વેપારીએ મિજાજ શાંત અને ઠરેલ રાખવો, વ્યાપારમા ચોખ્ખી અને સ્પષ્ટ વાત કહેવી, વાયદો કરવો તે પાળવો, પૈસા ધીરવા, હિસાબ બરોબર રાખવો, ઉપજ ખર્ચનો અડસટો વિચાર્યા વિના વ્યાપાર ચલવે છે તે ભાગ્યેજ ફત્તેહ મેળવે છે.

વેપારીએ હિમત રાખવી જોઇએ તથા સાહસ પણ ખેડવું જોઇએ. વખતે નુકશાન કે ખોટ આવે તો ગભરાવુ નહિ પણ સાવચેતી રાખી ફરી તે ખોટ પુરાય અને લાભ થાય તેવો ઉદ્યમ આદરવો.

વેપારીએ પોતાના એકલાનોજ લાભ જોવો એ સારૂં નહિ પણ સાથે સાથે ગ્રાહકની આબાદી ઉપર પણ લક્ષ આપવુ જોઇએ.

ખેડુતોને, નવો ધંધો શરૂ કરનારને, નવો ઉદ્યોગ શોધી કાઢનાર વિગેરેને જરૂર વખતે નાણું ધીરી મદદ કરવી, તેથી તેને કમાવા દેવો અને આપણે પણ કમાવુ.

વર્તમાનપત્રોના લાભ.

વેપારીએ વર્તમાનપત્રો વાંચવાં જોઇએ જેથી દેશપરદેશની ખબરો તેના જાણવામાં આવે છે વળી તે દ્વારા પોતાના ધંધાની જાહેર ખબર આપવાથી પોતાનો ધધો દેશપરદેશમાં ફેલાય છે વેપારીને વર્તમાનપત્ર પોતાની જાહેરખબરો વડે જેટલી વેપાર ફેલાવવામાં મદદ કરી શકે છે તેટલી મદદ બીજી કોઈ વસ્તુ કરી શકતી નથી.

વર્તમાનપત્રો વાંચવાથી, કઈ વસ્તુની કઈ જગ્યાએ વધુ જરૂર છે, કઈ જગ્યાએ શુ બને છે, કોને કઈ વસ્તુની જરૂર છે, આપણો માલ કયાં વધુ જથામા જઇ શકે તેમ છે, તે ઉપરાત વેપારની અનેક બાબતો મળી શકે છે. દેશપરદેશના ભાવતાલની, પેદાશની, માલની છતની, તથા વરસાદની કે કાળદુકાળ પડયાની ખબર પડી શકે છે. માટે વેપારમાં ફતેહ મેળવવા ઇચ્છિનાર માણસે તો વર્તમાનપત્રો અવસ્ય વાંચવાં જોઇએ.

આપણા દેશમા વનસ્પતિ અને ખનિજ તથા બીજો કળાકૌશલ્યવાળો અને સ્વાભાવિક માલ પરદેશથી આવે છે પરદેશની હસ્તકળાકૌશલ્યવાળો માલ એટલે મનુષ્યે કાચા માલનું રૂપાંતર કરી તેનાપર કોઇ કારીગરી કરીને મોકલેલો માલ—બીજો સ્વાભાવિક એટલે એવીને એવીજ સ્થિતિમા મોકલેલોમાલ અહી આવે છે. જે સ્વાભાવિક માલ એવીને એવીજ સ્થિતિમા અહી આવે છે તે અહીં બની શકે તેમ છે, ત્યાની વનસ્પતિ જે અહી દવામાં વપરાવા માટે આવે છે તે આપણા દેશમા વાવી શકાય તેમ છે. પરતું ત્યાં જઈ અને તેના અસલ બીયા જો અહી લાવવામાં આવે તો બની શકે. કારણ કે ત્યાથી જે બીયા મરી—એલચી વીગેરે અહી આવે છે તે ત્યાથી શેકીને આવે છે જેથી અહી ઉગી શકતા નથી અને તેને ઘણાએ અહીં વાવવાની મહેનત કરેલી હોવા છતાં પણ વ્યર્થ ગયેલી છે. માટે જે જગ્યાએ તે માલની પેદાશ હોય તે જગ્યાએથી ઉગે એવા બીની દુકાનોમાથી બી લાવી અહી વાવવામાં આવે તો ઉગી શકે તેમ છે.

અરબસ્તાનમાંથી અહીં મસ્કતી ખજુર આવે છે. તેનાં બી જો અહી વાવવામાં આવે તો ખજુરને માટે જે નાણું ત્યાં જાય છે તે અટકે અને ખજુરનો સસ્તા દરથી ઉપયોગ થાય તેવી જ રીતે ક્વિનાઇન, ચ્હા, રબ્બર, કપુર, શેતુર વિગેરે અનેક જાતનાં ઝાડોનુ જો અહી વાવેતર કરવામાં આવે તો દેશને ઘણોજ લાભ થવાનો સંભવ છે.

તેમજ પરદેશમાંથી આવતી વનસ્પતિઓના જેવાજ ગુણવાળી અનેક જાતની આપણી વનસ્પતિઓ છે. જો તેનો શોધ કરી જો કોઈ માણુસ તેનો ફેલાવો કરવા ઇચ્છે તો પણ સારા પૈસા મેળવી શકે તેમ છે.

આપણા પૂર્વજોએ જ્યોતિષ, વૈદક, વિગેરે અનેક વિદ્યાઓની શોધ કરેલી છે. તે પ્રમાણે આપણે જો તે તે વિદ્યાને ખીલવવા ધારીએ તો ખીલવી શકીએ તેમ છે. વળી પરદેશથી જે માલ રૂપાંતર થઇને પાછો અહી આવે છે તેવીજ રીતે આપણેજ જો તે માલનુ આપણી કારીગરીથી રૂપાતર કરવાની કળાને પરદેશમાં જઇ હાથ કરી આવીએ તો પણ ઘણોજ લાભ થવાનો સભવ છે, અને તેથી આપણને અને દેશને પણુ આપણે લાભ કરી શકીએ તેમ છીએ

પરદેશથી તૈયાર થઈ આવતા માલ જેવો માલ આપણા દેશમા જ બનાવવો હોય તો યત્રોની જરૂર પડે છે હાથે જે કામ કરવામાં મહેનત અને વખત ઘણો જવા છતા પણ સફાઈબંધ કામ થતુ નથી તે કામ યત્રોથી કરવાથી મહેનતનો બચાવ થાય છે. થોડા ખર્ચમા અને થોડા વખતમા સર્વોત્તમ માલ તૈયાર થાય છે આ સચાઓ પણ વિલાયતથીજ આવે છે. આ પ્રમાણે સચાઓ પણ અહીજ બને તેવુ કરવાને માટે મોટા મોટા પગારવાળા કારીગરો જોઇએ તથા વધારે થાપણથી કંપની ઉભી કરવી જોઇએ અને આ પ્રમાણે કરવામાં વધુ ભંડોળ, સાહસ, ઉત્સાહ અને હિમતનુ કામ છે.

વ્યાપાર.

વ્યાપાર ઘણી જાતના છે જે જે વસ્તુઓ ઉત્પન્ન થાય છે તે તે સર્વ વસ્તુનો વેપાર થઈ શકે છે. ખેતીથી ઉત્પન્ન થતુ અનાજ, કપાસ, વિગેરે તમામ પદાર્થોનો વેપાર થાય છે.

આપણા દેશમાં જે વસ્તુ પેદા થતી ન હોય અને તેમ છતાં તેનો ઉપયોગ વધારે હોય તો તે વસ્તુ જે દેશમાં પાકતી હોય તે દેશમાંથી મંગાવી અને તે ઉપર પોતાનો નફો ચઢાવી આ દેશમાં વેચવામાં આવે છે.

થોડો માલ બહારગામથી મંગાવવો પાલવી શકે નહિ પણ જથાબંધ મગાવવાથી ખર્ચ ઓછું આવે છે જેથી ત્યાંના ભાવ કરતા સ્હેજસાજ ખર્ચ અને નફો ચઢાવી આ દેશમાં વેચવામા આવે છે.

છુટક અને જથાબધ એમ વેપાર બે જાતનો થઈ શકે છે. દરેક માલ થોડો થોડો લાવી થોડે થોડે ઘરાકોમાં વેચવો તે છુટક વેપાર ગણાય છે અને દેશાવરથી જથાબંધ માલ મંગાવી આ દેશના તથા આજુબાજુના નાના નાના વેપારીઓને જથાબંધ સામટો આપવો તે જથાબધ વેપાર છે

છુટક વેપારમા નફો વધુ ચઢાવવામા આવે છે. પણ વેચાણ ઓછુ થાય છે. જ્યારે જથાબંધ માલમા ખર્ચ ઉપરાંત નફો ઘણોજ થોડો ચઢાવી અને જથાબધ માલ વેચવાથી વેચાણ વધુ થાય છે અને જેથી તેમા પેદાશ પણ સારી થાય છે

આપણા દેશમાં બનતા અનાજ, રૂ વિગેરે કાચો માલ પરદેશ જથાબંધ જાય છે. અને ત્યાથી કપડા યત્રો વિગેરે ઘણો માલ પાછો અહી આવે છે. અહીથી માલ જથાબંધ ખરીદી અને પરદેશ ખાતે જથાબધ મોકલવો તથા પરદેશથી જથાબધ માલ મંગાવી અને વેચવો તેમા ઘણો નફો રહે છે

વેપારમા મુખ્ય જરૂર મુડીની હોય છે. મૂડી સિવાય વેપાર થઇ શકતો નથી બીજી જરૂર વેપાર કરવાની યેાગ્યતાની છે. યોગ્યતા પ્રાપ્ત કર્યા પછી વેપારમા જોડાવુ એ વધારે ઉત્તમ છે

મોદીનો, ગાંધીનો, ઝવેરીનો, કાપડીયાનો, રૂનો, બુકસેલરનો, ફરનીચરનો, દવાઓનો વિગેરે અનેક વેપારો છે.

આડત અને દલાલીનો ધધો પણ સારો છે આડત અને દલાલીના ધધામા વેપારીઓની તરફથી માલ ખરીદવો, ત્યાં મોકલવો, અને વેચવો, એ કામ હોય છે તેમાં જેટલો માલ ખરીદ થાય કે

વેચાય તે ઉપર કમીશન કે દલાલી ચડે છે. આ પ્રમાણે ધંધો કરવા ઇચ્છનારાએ પોતે જે વસ્તુની આડત કે દલાલી કરવા ઇચ્છતા હોય તે વસ્તુનો બહારગામ વેપાર કરનારા વેપારીઓ સાથે સંબંધ બાંધવો જોઇએ. અને તેમનો માલ પુરો પાડવા માટે પોતાના દેશના વેપારીઓ સાથે પણ ગોઠવણ કરવી જોઇએ.

બુકસેલરના ધંધામા જે જે લેખકોએ બુકો બનાવી હોય તેમાં જે જે બુકોની વધુ ખપત થતી હોય તેવી બુકો તેમની પાસેથી કમીશનથી મંગાવવી અને પોતાના દેશમા છુટક વેચવાથી સારો લાભ મળે છે વળી સરકારી સ્કુલોમાં ચાલતી બુકો તે બુકો પ્રસિદ્ધ કરનાર કંપની પાસેથી કમીશનથી મગાવવી અને નિશાળના માસ્તરો મારફતે છોકરાઓમાં વેચવી.

ચોકસી કે નાણાવટાના ધંધામાં નાણા વધુ રોકાય છે તે ધંધામાં પણ રૂપિઆ વ્યાજે કે ખાધાં કરીને લોકોને ધીરવા અને તેનું વ્યાજ લેવુ ચાંદી સોનુ મગાવવુ અને વેચવુ અથવા તો તેની તૈયાર જણસો બનાવરાવી અને તે ઉપર પોતાનો નફો ચઢાવીને વેચવી.

આ પ્રમાણે તમામ પ્રકારના નાના કે મોટા વેપારમા જે માલનો વેપાર કરવાની ઇચ્છા હોય તે માલ જયા બનતો હોય અથવા જ્યાં સસતો મળતો હોય ત્યાથી મગાવી અને પોતે જ્યાં વેપાર કરવા ઇચ્છતા હોય ત્યાં નફો ચઢાવીને વેચવો એજ કરવાનુ હોય છે છતા પણ કયે વખતે કયો માલ ખરીદવો કે વેચવો તે સંબંધમા બુદ્ધિની વધુ જરૂર પડે છે.

પ્રકરણ ૪૯મું.

સટ્ટાનો ધંધો.

આજકાલ સટ્ટો કરનાર ઘણા હોય છે. સટ્ટો કરી પૈસાદાર થવાની નાના મોટા સર્વને ઉમેદ છે

૧ કેટલાક સટ્ટામાં માલની આપલે કાંઈ થતી નથી પણ માત્ર મોંઢે મોંઢેજ અફીણનો, રૂનો ચાંદીનો વિગેરે વસ્તુઓના ભાવ બોલી સટ્ટો કરવામાં આવે છે તેમાં આપનાર લેનારની શાખ ઉપર આધાર હોય છે. આ સટ્ટો તે કાચો સટ્ટો યા જુગાર છે.

સટ્ટો કરનારને સમય, મુડી અને હિંમત ઉપર તર્ક શક્તિ કે તોલના શક્તિની જરૂર પડે છે. સટ્ટામાં ભવિષ્યમાં અમુક વસ્તુનો ભાવતાલ શો થશે તે અનુમાનથી જે બરોબર સમજવાની શક્તિ ધરાવે છે તે સટ્ટામાં ફાયદો મેળવી શકે છે. સટ્ટો કરવો તે મુડી અને હિંમત હોય છે તોજ થઇ શકે છે. ગાદીતકીઓ આવે કે દોરીલોટો જાય એ કહેવત અનુસાર સટ્ટામાં બને છે પાસે મુડી હોયતોજ સટ્ટો કરવો નહિતો વગર મુડીના ધંધા, મજુરી કરવી કે ગાડી કરવી કે દીવાસળીઓ વેચી ખાવી સારી છે. માલ ખરીદવાની તકે ખરીદવો ને વેચવાની વખતે વેચવો, તેમાં તે વખતને ઓળખતાં આવડવો જોઇએ.

માલની મદીના વખતે સટ્ટો કરવો નજીવી વસ્તુનો સટ્ટો કરવો નહિ. રૂ, ખાંડ, અફીણ, ચાહ, ચોખા, ઘઉ વિગેરેનો સટ્ટો થાય છે. વસ્તુનો પાક થોડો પાકયો હોય ત્યારે સટ્ટો કરવો.

સટ્ટો કરવામાં જે વસ્તુનો સટ્ટો કરવો હોય તે વસ્તુના ભાવતાલનો ઇતિહાસ જાણવો જોઇએ જેમકે પહેલા દસ વીસ વર્ષથી દરવર્ષે કયા મહિનામા કેટલો ભાવ હતો તેમજ તેમા વધ ઘટ થવાનાં કારણોને બારીક રીતે તપાસી ભાવને વધ ઘટ થવાનો આધાર શા ઉપર રહે છે તે શોધી કાઢવુ જેમ રૂનો સટ્ટો કરવામા પ્રથમ વર્ષોના ભાવ ઉપરથી સરાસરી ભાવ કહાડીને જો તે હાલના બજાર ભાવ કરતા તે ભાવ વધારે આવતો હોયતો રૂની ખરીદી કરવી પછી જો રૂ થોડુ પાકે તો નફો થાય છે. જો વધારે પાકેતો ખોટ જતી નથી. કેમકે વધુ પાકે એમ લાગે તો રૂ વેચી દઈ બીજુ ખરીદ કરવુ તેમજ સરાસરી ભાવ બજાર કરતા ઓછો હોય તો રૂ વેચવુ, પછી રૂ વધારે પાકે તો લાભ થાય છે ને થોડુ પાકે તો બીજું રૂ ખરીદીને સમતોલ કરવાથી પ્રથમની ખરીદીના વેચાણમા ખોટ આવતી નથી .

આવીજ રીતે મોઢાનો સટ્ટો થાય છે.

જેમ લોનનો ભાવ લઢાઈ થાય તો ઘટી જાય છે અને લઢાઇ ન હોય તો વધે છે લઢાઈ થાય ને ભાવ ચઢી જાય તો ખરીદી કરવી અને ભાવ બેસી જાય તો પણ ખરીદી કરવી કેમકે પરિણામે લઢાઈ બંધ થવાથી લોનનો ભાવ વધે છે. એટલે તે વખતે વેચી દઇ નફો લઇ લેવો.

કોઇ પણ ચીજનો સટ્ટો કરવામાં લક્ષ રાખવુ કે તે ચીજનો ઓછામાં ઓછો કેટલો ભાવ વધી જાય છે. આ બાબત ખાસ ધ્યાનમાં રાખવી, અને પછીજ જોઇ વિચારી સટ્ટો કરવો.

સટ્ટો ગમે ત્યારે થઇ. શકે છે. સટ્ટામા દીર્ઘ દ્રષ્ટિ અને અક્કલની જરૂર હોય છે. સોંઘી ચીજ જથાબંધ ખરીદવી અને મોંઘી ચીજ જથાબંધ વેચવી એ સટ્ટાબાજે ધ્યાનમાં રાખવુ. સટ્ટામા પોતાની તમામ મુડી રોકવી નહિ. કારણ કે વખતે ખોટ આવે તો પાસેની મુડીથી ફરી વેપાર થઇ શકે છે. સટ્ટાબાજે જ્યારે કોઇ ખરીદ ન કરે ત્યારે ખરીદવુ અને જ્યારે કોઇ વેચે નહી ત્યારે તેણે વેચવુ જોઇએ. આ સટ્ટા તૈયાર માલના સટ્ટા છે.

બીજા સટ્ટા મોંઢા મોંઢાના પણ હોય છે મુબાઇ, ભાવનગર વિગેરે સ્થળે વરસાદના પણ સટ્ટા થાય છે. આ સટ્ટા બીનરોજગારીઓજ કરે છે.

રૂ કે શેરો અમુક મુદતે અમુક ભાવે આટલું રૂ કે આટલા શેરો આપવા કે લેવા એવા વાયદાના સટ્ટા થાય છે અને તેના કબાલા થાય છે પછી તે મુદતે રૂનો કે શેરનો જે ભાવ હોય એટલો નફો કે ખોટ તે આપે લે છે. અને જો નફો કે તોટો આપવો લેવો ન હોય તો ખરીદ કરનાર ખરીદ આપનાર પાસેથી કબાલાના ભાવ પ્રમાણે તેટલો માલ પોતાને હવાલે કરી રૂપીઆ આપે લે છે

સટ્ટામાં જોખમનુ કામ છે તેમાં જ્યારે કેટલાક પૈસાદાર થાય છે ત્યારે કેટલાક ધનવાનો ભિખારી બની જાય છે. માટે સટ્ટો કરવો એ એક પ્રકારની જોખમદારીનુ કામ છે.

સટ્ટામાં નફો થવો એ દીર્ઘદ્રષ્ટિ અને જે માલનો સટ્ટો કરવો હોય તે માલની કિંમત અને ખપતના આકડાની સરાસરી માહિતી સમજવાની શક્તિ એ નસીબ ઉપર આધાર રાખે છે. ગણત્રી કરવાની અને ભવિષ્યનું અનુમાન કરવાની શક્તિ જો હોય છે તો તે સારૂં કમાય છે.

બ્યાપાર અને સટ્ટામાં ઘણો ફેર છે. બ્યાપાર જો કરતાં આવડે તો તેમાં નફો મળવોજ જોઇએ પણ સટ્ટામાં તો દેવાળું કાઢતાં વાર લાગતી નથી, કારણુ તે વાત હાથમાં હોતી નથી.

સટ્ટામાં જે માલનો સટ્ટો કરવાનો હોય તેના ભાવની ચઢતી પડતી ઉપર આધાર છે

સટ્ટો કરનારે નિચેના નિયમો લક્ષમા રાખવા. માલની પેદાશ અને ખપ આખી દુનિયા પર કેટલો છે તે, ધ્યાનમા રાખવું જોઇએ.

સટ્ટો કરનારની આબરૂ તથા નાણાંની છુટ કેટલી છે તે જાણવું જોઇએ

ઠરાવેલી મુદત અંદર કેટલો માલ આવશે તથા કેટલો ખપશે તથા કેટલો બાકી રહેશે તે અનુમાનથી કાઢતા શીખવુ

જે માલનો સટ્ટો કર્યો હોય તેનો પરદેશના બજારોમા શો ભાવ છે તથા ત્યા કેવી રીતે વધ ઘટ થાય છે, તે તારો મંગાવી જાણવું જોઇએ

જ્યાં સુધી નફો મળે એવી બજાર ભાવ ઉપરથી આશા રહેતી હોય ત્યાં સુધી ઉતાવળ ન કરતા શાંતિ રાખી પુરો નફો લેવો, પોતાના કરતાં આબરૂદાર અને ઠરેલ માણસો સાથે સટ્ટાના સોદા કરવા જોઇએ.

પૈસા ચુકવી લેતી કે આપતી વખતે ટાઇમસર હાજર રહેવુ.

સોદા કબાલા લખાવીને કરવા, કે જેની ફરીયાદી પણ કોર્ટમા ચાલી શકે.

પ્રકરણ ૫૦મુ.

લેાન અને શેરનો ધંધો

કોઇ પણ વેપારમા વધુ મુડીની જરૂર હોય છે, ત્યારે તેમા ઘણા માણસોનો ભાગ રાખી તેમની પાસે, ફાળેપડતી રકમ લેવામાં આવે છે અને તે તમામ રકમ એકઠી કરી તેમાંથી વેપાર કરવામાં આવે છે અને તેથી જે નફો થાય છે તે નફો તેના જેટલા ભાગ હોય તે તમામને ફાળે પડતો વહેચી આપવામા આવે છે. આ પ્રમાણે મોટા ભંડોળમા ભાગ રાખી નાણા આપનારના તે ભાગને શેર કહે છે, અને તેનો દાખલો લખી આપવામા આવે છે તેને શેર સરટીફીકેટ કહેવામા આવે છે આ પ્રમાણે તે શેરનો ભાવ તે વેપારના નફા તોટા ઉપર વધે ઘટે છે. જો તે વેપારમાં નફો થાય છે તો ભાવ વધે છે અને ખોટ જાય છે ત્યારે શેરનો ભાવ ઘટે છે.

લોન.

રાજ્યને નાણાની જરૂર પડે છે ત્યારે રાજા દર વરસે દર સેકડે વ્યાજ આપવાનું ઠરાવી પ્રજા પાસેથી નાણા મેળવે છે અને તે બાબતનો લેખ લખી આપે છે તે લેખને લોન કહે છે.

રાજ્ય અને પ્રજા આબાદી હોય તો થોડા વ્યાજે રાજ્યને ઘણા રૂપિઆ મળે છે. પરંતુ લઢાઇ કે દુષ્કાળ વિગેરેનાં કારણ હોય તો વ્યાજ વધુ આપવુ પડે છે. રાજ્યની હાલત સારી હોય અને ખરીદ કરનાર વધારે હોય તો લોનનો ભાવ વધે છે અને લડાઇ વિગેરે ચાલતી હોય તો લોનના ભાવ ઉતરી જાય છે

લોન અને શેરનું વેચાણ.

લોન અને શેર, બજાર ભાવે વેચી શકાય છે તથા ખરીદ કરી શકાય છે. આ ઉપર પ્રમાણે વેપારની હાલત પ્રમાણે શેરના ભાવની વધઘટ અને રાજ્ય તથા પ્રજાની હાલત પ્રમાણે વેચી શકાય છે. જેટલા રૂપિઆનો શેર કે લોન હોય તેટલીજ રકમ વેચતાં ઉપજે તો સરભર કહેવાય તેથી વધારે ઉપજે તો તે રકમ કરતા જે વધારે ઉપજે તે પ્રિમિયમ અને ઓછુ ઉપજે તેને ડિસ્કાઉન્ટ કહે છે.

લોન અને શેરનો વેપાર.

બીજા ધંધાની માફક લોન અને શેરનો પણ વેપાર થઈ શકે છે. તેનાં બજાર દરરોજ મુંબાઈ અમદાવાદ જેવા સ્થળોએ ભરાય છે. આ બાબત લોન અને શેરના ખરીદદાર કે વેચનાર તરફથી દલાલો ત્યા ભરાય છે. ત્યા ભાવની ઉથલપાથલ દરરોજ થાય છે. જો ભાવ વધે છે તો દલાલ તે શેર વેચે છે અને નફો થાય છે તેમાથી પોતાની દલાલી લઇ બાકીની રકમ મૂળ માણસને આપે છે.

આ વેપાર કરનારાઓએ ભાવની વધઘટ થવાનું કારણ બારીકીથી તપાસતા રહેવુ જોઇએ પાછલાં વર્ષોના ભાવો ઉપર નજર રાખવી. પાછલાં વર્ષોમા વધુમા વધુ કેટલો ભાવ વધ્યો હતો અને ઓછામાં ઓછો કેટલો ઘટયો હતો તેની તપાસ રાખવી જોઇએ. તથા તે વધઘટ થવાનુ કારણ શું હતુ તથા હાલ સ્થિતિ કેવી ચાલે છે તે ઉપર પુરતો ખ્યાલ રાખતા રહેવુ કદાચ કોઇ શેરનો કે લોનનો ભાવ ઉતર્યો અને દેખીતુ કારણ કાંઈ જણાતુ ન હોય તો ગભરાઇને

વેચી દઇ ખોટ ખમવી નહિ પણ હિંમત રાખવી. અને આગળ ભાવ ચઢવાનો સંભવ છે કે નહિ તે જાણવું જોઇએ.

વળી કયા શેરની ખરીદી કે વેચાણ વધારે છે તે જાણવું જોઇએ એટલે તે ઉપરથી ભવિષ્યમાં તેના શા ભાવ રહેશે તે અનુમાનથી જાણી શકાય છે નજીવા ફેરફાર અને રોજના વધઘટ થતા ભાવ ઉપર વધુ લક્ષ આપવું નહિ પૂર્ણ વિચાર કરીને ઉતરતા ભાવે શેર ખરીદવા અને ચઢતે ભાવે વેચવા એટલે નફો થાય છે.

બહારગામના વેપારીઓને શેરની ખરીદી કે વેચાણનો બધો આધાર વેપારી ઉપર રાખવો પડે છે દલાલ જો પ્રમાણિક અને ભરોંસોવાળો હોય તો ખરીદનાર તથા વેચનારને ફાયદો થાય છે, પણ કોઈ વખતે દલાલો ઠગ નીકળે છે અને પોતાના ગ્રહાકોને રડાવે છે માટે દલાલની ચોક્કસ ખાત્રી કરવી જોઇએ ઘણી વખત ગ્રાહકોથી છાના દલાલોજ કમાઈ જાય છે, અને ગ્રહાકોને ખોટ બતાવે છે. માટે દલાલ હોંશિયાર, અનુભવી અને પ્રમાણિકજ રાખવો.

શેરના બે ભાવ હોય છે. એક વેચાણનો અને એક ખરીદીનો દલાલ આડતીયા જેવુંજ કામ કરે છે. શેરનો સટ્ટો કરનારને 'જોબર' અને દલાલ ને 'બ્રોકર' કહે છે. દલાલો પોતાના ગ્રાહકો માટે ઉત્તમ સોદા કરી અને વેચે છે, અને તેને સોદા કરવા માટે અમુક ટકા હકસાઈ મળે છે. બીજા વેપારની વસ્તુઓની માફક શેરોની લેવડદેવડ થાય છે

શેરની બાબતમા એકવાર કહ્યું કે વેચ્યુ કે લીધુ તો તે પછી કબુલ કરવુજ પડે છે, 'જોબર'—(સટ્ટો કરનાર) એ શેર બજારનો મુખ્ય માણસ છે એ ભાવો નક્કી કરે છે, અને દલાલો તો પોતાના ગ્રાહકો તરફનુંજ કામ કરનારા છે શેરના ખપ અને માગણી પ્રમાણે જોબર બજારભાવ મુકરર કરી શકે છે

ઘણા લોકો દલાલ ન રાખતાં જાતેજ શેરની ખરીદી કે વેચાણ કરી શકે છે.

પ્રકરણ ૫૧મું.

નાણાવટાનો ધંધો.

કોઇ માણસને રૂપિઆ ધિરવા અને તેની પાસેથી અમુક ઠરાવ પ્રમાણે સેંકડે ચાર ટકાથી ૧૨ ટકા સુધીની રકમ દર વર્ષે ધીરેલા રૂપિઆ ઉપરાંત વધુ લેવી, તેને વ્યાજ કહે છે. રૂપિઆ ઉધાર લેનારની શાખ ઉપર વ્યાજનો દર હોય છે. શાહુકાર માણસ પાસે સેંકડે ત્રણ ટકા વ્યાજ લેવામાં આવે છે. વ્યાજ એ મુડી ઉપર અમુક વરસે અમુક રકમ નફો લેવો એ છે. વ્યાજે રૂપિઆ લઇ વેપાર કરવો તેમાં જો વ્યાજ કરતાં વધુ નફો થવાનો હોય છે તો તે ફાવી શકે છે

ઘણા માણસો પોતાની પાસે રોકડ રકમ હોય છે તે વ્યાજે મુકે છે. ઘણા માત્ર આજ વેપાર કરે છે બાહોશ માણસ આ ધધામા કમાઈ શકે છે આથી મુડી વગર વેપાર કરવાની જેની હિમત હોય છે તે વ્યાજે નાણાં લઈ વેપાર કરે છે અને તેમાંથી કમાઇ ને વ્યાજ ઉપરાંત તેની મુડી પાછી વાળી પોતાની નવી મુડી ઉત્પન્ન કરી તેથી વેપાર ચલાવે છે.

વેપાર કરવાની ઇચ્છા રાખનારને પૈસા ધીરનાર મળી શકે છે. પણ તેમાં વેપારનો પ્રકાર તથા કામ કરનારની બાહોશી ઉપર નજર રાખવામા આવે છે. કેટલાક લોકો બીજા પાસે થોડા દરથી વ્યાજે રૂપિઆ લઇ પોતે વ્યાજ વટાનો ધંધો કરે છે તેમાં તે બીજાની પાસેથી વધુ વ્યાજ લેછે. કેટલાક ખાંધાંનો ધધો કરે છે તેમાં વ્યાજ લેવાનો ઠરાવ હોતો નથી પણ લીધેલી રકમ ઉપરાંત સેંકડે પાંચ કે દસ રૂપિઆ વધુ ચઢાવીને તેનું ખાતુ પડાવવામા આવે છે અને તેમાંથી વળી કોથળી છોડામણ એક બે રૂપિઆ ઓછા આપે છે. અને દરમાસે પાચ દસ કે પચીસ પાછા લેવા એવી સરત કરી નાણા ધીરે છે. તેને કાંધું કહે છે. આમાં સેંકડે દોકડો કે બે દોકડાનું વ્યાજ પરવડે છે.

નાણાવટીઓ ધારે તો વેપાર ઉદ્યોગને મદદ કરી શકે છે. જેમકે કોઇપણ માણસને વેપાર કરવો હોય પણ મુડી ન હોયતો તે નાણાવટીને ત્યાંથી નાણાં વ્યાજે લઈ વેપાર કરી શકે છે અને કમાઈ શકે છે. ઘણા ખેડુતો મોસમ વખતે નાણાવટીઓને ત્યાંથી

રૂપિઆ ઉપાડી બળદ, બી, વિગેરે ખેતીનાં સાધનો ખરીદી વેપાર કરે છે અને પછી પાક તૈયાર થયે તેમાંથી લીધેલાં નાણાં વાળી જે વધે છે, તે પોતે વાપરે છે

બેંકો.

નાણાવટનો મોટા પાયા ઉપર વેપાર કરનાર આજે બેંકો સ્થાપન થયેલી છે આ બેંકોમા શેર કાઢીને નાણાંની મુડી ભેગી કરવામાં આવે છે. તેમાં ચાર પાંચ માણસ ડાયરેકટર તરીકે નિમાય છે. તેઓ તેને માટે એક મેનેજર નીમે છે. બેંકનો હિસાબ તપાસનાર ઓડીટર્સ રહે છે બેંકનો વહીવટ મેનેજર કરે છે અને બાર મહિને સરવાયુ કાઢતા જે નફો થાય છે તે ખર્ચ, કમીશન વિગેરે કાપતા શેરહોલ્ડરોમાં વહેંચી દેવામાં આવે છે બેંકમા ઘણા માણસો વ્યાજ ખાવાની અને રૂપિઆની સહિસલામતી માટે રૂપિઆ જમા મુકે છે. આવી રીતે જમા ઓછા દરથી બેંક રાખે છે અને વધુ દરથી લોકોને રૂપિઆ ધીરી નફો ઉત્પન્ન કરે છે

બેંકમા મુકેલુ નાણુ જ્યારે જોઇએ ત્યારે મળી શકે છે. બેંકમાથી નાણાં વ્યાજે ઉપાડનાર પાસેથી બે સારા માણસોની જામીનગીરી લેવામાં આવે છે. પણ જો વ્યાજે લેવા જનારની શાખ સારી હોય તો તેની પાસે લખાવી લઈ રૂપિઆ ધીરે છે. અથવા અમુક મુદતની હુંડી લખી આપીને રૂપિઆ લઇ જાય છે. એ રૂપીઆ તે માલની ખરીદી કરી તે મુદતની અંદર માલ વેચી પાછા રૂપિઆ બેંકમાં ભરી આવે છે. વેપારીએ થોડે નફે રોકડેથી માલ વેચવો. વધુ નફાની લાલચે માલ ઘરમા ઘાલી રાખવો નહિ

વીમો.

કોઇપણ માલનો વિમો ઉતારવાને વીમા કંપનિઓ સ્થાપવામાં આવેલી હોય છે. જેમાં આગનો, જીંદગીનો, લગ્નનો વિગેરે ઘણી જાતના વિમા ઉતારવામા આવે છે

વીમો ઉતરાવવા માટે જેટલા રૂપિઆનો વીમો ઉતરાવવો હોય તેના પ્રમાણમાં દર વરસે અમુક રકમ વીમા કંપનીમાં ભરવી પડે છે; આથી તે માલ મિલકતનો વખતે અચાનક નાશ થાય તો તે વીમા કંપની જેટલા રૂપીઆનો વીમો ઉતરાવેલો હોય છે તેટલી રકમ તે વીમો ઉતરાવનારને આપે છે.

વળી જીંદગીનો વીમો ઉતારનાર પણ વીમા કંપનીઓ છે તેમાં ઉમ્મરના પ્રમાણમા અને જેટલા રૂપિઆના પ્રમાણમા વીમો ઉતરાવવો હોય તે પ્રમાણમા દર વરસે અમુક રકમ કંપનીમા ભરવી પડે છે તે જ્યારે માણસ ગુજરી જાય છે ત્યારે જેટલા રૂપિઆનો વીમો ઉતરાવ્યો હોય છે તેટલી રકમ તેના વારસોને વીમા કંપની આપે છે.

વીમા કંપનીમાં દર વર્ષે જે રકમ ભરવાની હોય છે તે રકમ ગમે તેમ કરીને દર વર્ષે ભરવીજ પડે છે. અને જો તે ન ભરેતો પ્રથમ ભરેલા રૂપીઆ જાય છે, અને વીમાની રકમ ઉપર હક રહેતો નથી અને તેથી ગમે તેમ કરકસર કરીને પણ તેટલી રકમ તો બચાવવીજ પડે છે.

જીંદગીના વીમામાં અમુક વર્ષ સુધીજ રકમ ભરવી અને પછી પોતાની હયાતીમાજ તે રકમ લેવી હોય તો તેવો પણ ઠરાવ છે.

પ્રકરણ ૫૨ મું.

કાપડની બનાવટ અને વેપાર.

કપાસને પીલી કપાસીયા જુદા કાઢી લેવાથી રૂ નીકળે છે રૂ પીંજી પછી તેને કાતી સુતર બનાવવામા આવે છે. તેનુ કાપડ વણતાં પહેલા તાર તુટી ન જાય અને ચીકણો થાય તે માટે આર દેવામા આવે છે. આર ચઢાવવાથી સુતરનુ વજન વધે છે. હલકો મધ્યમ અને ભારે એમ ત્રણ પ્રકારનો હાર ચઢાવાય છે તાણો તૈયાર કર્યા પછી તેને શાળ ઉપર ચઢાવ્યા પહેલાં તેના ઉપર આર દેવાય છે આપણો આર દેવાનો પ્રાચિન રિવાજ સહેલો છે. બબે લાકડીઓની ઘોડી કરી એક બીજાથી દુર ચોઢી દેવામાં આવે છે. તે લાકડીઓપર એક દોરાને બાધી દે છે, પછી તેના ઉપર તાણાને ફેલાવી દે છે પછી બ્રસ કે નારીએળીની પીછી આરમાં બોળીને તાંણા ઉપર ફેરવે છે પ્રથમ ઘઉના મેંદાનો, ચોખા અને જવનો આર બનાવવામાં આવતો હતો. હાલ ઘઉંના મેંદાની રોટલી પાણીમાં મસળી કેટલાક દિવસ સડવા દઈબીજે ત્રીજે દિવસે ફરી રોટલીના ટુકડાને તેમાં મસળીને તે ધોળો ચયેલ લસાદાર પદાર્થને છણી નાંખી પછી તેનો આર બારીક સુતરને દેવામાં આવે છે.

હલકો હાર–(૧) ઘઉનો મેદો ૩૫ ભાગ, ચરબી ૨ ભાગ, સાબુ દાણાનો મેંદો બે ભાગ, (૨) આલુની ફીરતી ૫૦ ભાગ ચરબી ૫ ભાગ અને સાબુ દાણા ૫ ભાગ (૩) આલુની ફીરતી ૧૦૦ ભાગ, મીણ ૫ ભાગ, ચરબી ૪ ભાગ, આ પ્રમાણે ત્રણ જાતનો હલકો આર બને છે તેમાં પાણી જોઇતા પ્રમાણમા નાખવુ કોઇ વખતે સાબુદાણાની સાથે કોપરેલ તેલ મેળવવામા આવે છે.

મેદાના આર માટે તેને પાણીમા પલાળીને ખમીર ઉઠાવવુ જોઇએ, આરમા ચરબી, મીણ, કોપરેલ તેલ અને ખજુરનુ તેલ વિગેરે નાંખવામાં આવે છે તેથી સુતર સુંવાળુ બને છે. સાબુદાણાનો લોઆબ હલકા આરને માટે બહુ જરૂરની વસ્તુ છે

આલુ તથા આબલીના ચિચુડા–બીને પીસીને તેનો લોટ પાણીમાં ઘોળવામા આવે છે. પછી તે પાણીને ઠરવા દઇ ઉપરનુ પાણી નિતારી કાઢી તળે ઠરેલા પદાર્થોનો ઉપયોગ કરવામાં આવેછે

મધ્યમહાર—ઘઉનો મેદો ૧૦૦ ભાગ, ચીની માટી ૩૦ થી ૪૦ ભાગ, ચરબી ૧૫ ભાગ, કલોરાઇડ ઑફ મેગ્નીસીઆ ૧ ગેલન, કલોરાઇડ ઑફ ઝીંક અર્ધો ગ્યાલન અને જોઈતુ પાણી નાખી આર બનાવવો

ભારેઆર—મેંદો ૧૦૦ ભાગ, માટી ૧૩૦ ભાગ, ચરબી ૧૪ ભાગ, કલોરાઇડ ઑફ મેગ્નીસીઆ ૧૪ શેર, કલોરાઈડ ઑફ ઝીંક ૭ શેર આ બધાના પ્રમાણમાં પાણી નાખવુ

આ પ્રમાણે ત્રણ જાતના આરમાંથી જોઇએ તે આર તાંણાને ચઢાવી, પછી તેને સાળમા ચઢાવી વસ્ત્રો વણવામા આવે છે પ્રથમ ઘેર સાળોથી કપડાં વણાતાં હતાં હાલ મીલોમા સારા સફાઈદાર અને સસ્તા કપડા બનાવવામાં આવે છે.

કાપડનો વેપાર હજુ બહોળો ફેલાવવાની જરૂર છે. આપણે ત્યાં કલકત્તા, મુબઈ, અમદાવાદ વિગેરે સ્થળોએ મીલોમા કાપડ વણાય છે છતા પણ પરદેશથી કરોડો રૂપિઆનું કાપડ આ દેશમાં આવે છે.

આપણી મીલોમાં વણાયલા વસ્ત્રો પરદેશથી આવતા કાપડ કરતાં સસ્તાં હોવા જોઇએ કારણ કે આપણે ત્યાંથીજ રૂનો કાચો

માલ પરદેશ જઈ ત્યાંથી કપડાં વણાઈ અને પાછાં અહીં આવે છે. તેમાં અહીંથી ત્યાં જતાંનું અને આવતાંનું ખર્ચ વિગેરે તેમને આપવું પડે છે અને તેમ છતાં પણ ત્યાનો માલ અહીંઆવીને સસ્તા દરથી વેચાય છે. જ્યારે આપણી મીલોને કાચો માલ અહીંથીજ મળતો હોવાથી પરદેશ જેટલું ખર્ચ લાગતુ નથી જેથી પરદેશ કરતાં માલ સસ્તો પડવો જોઇએ પણ તેમ ન બનતાં પરદેશનો માલ આપણા દેશી માલ કરતાં સસ્તો, સારો અને ટકાઉ હોવાથી આપણા દેશી કાપડ કરતાં પરદેશી માલનો સારો ઉઠાવ થાય છે.

આથી આપણો માલ પરદેશથી આવતા માલ કરતાં સારો, સસ્તો અને ટકાઉ અને તેને માટે મિલ માલેકોએ પ્રયત્ન કરવો જોઇએ કે આપણા માલનો ઉઠાવ વધુ થાય, અને લોકો ખુશીથી વાપરે.

કાપડનો વેપાર આપણા દેશમાં છુટક તથા જથાબંધ ચાલે છે. વળી રૂના સટ્ટા પણ થાય છે. જેમા ઘણા લોકો કમાય છે તો ઘણા ભિખારી પણ થઈ જાય છે કાપડનો વેપાર બુદ્ધિનો ઉપયોગ કરી કરવામાં આવે તો તેમાં ફાયદો થવાનોજ સંભવ છે

જેવી રીતે આપણે ત્યાં બનતા કાચા માલ–રૂને આપણાજ દેશમાં કાંતી, વણી અને વસ્ત્રો બનાવી પાકો માલ બનાવવામાં આવેછે તેવીજ રીતે આપણા દેશમાંથી બીજો ઘણોજ કાચો માલ પરદેશમા જવાથી પરદેશમા કરોડો રૂપિઆનો ફાયદો થાય છે. તેને બદલે આપણે ત્યાજ રૂના કાપડની માફક પાકો માલ બનાવી પરદેશ ચઢાવવામા આવે તો દેશમા કરોડો રૂપિઆનો ફાયદો થવાનો સભવ છે.

પ્રકરણ ૫૩મું.

વાળ.

જનાવરોના વાળ જનાવરોના શરીરનુ રક્ષણ કરે છે. ઘોડાના પુંછડાના વાળનાં બ્રસ તથા ચમરીઓ બને છે.

ઉન.

ઘેટાંના વાળને ઉન કહે છે. તેના ભરવાડ લોકોને કરોડો રૂપિઆ ઉપજે છે ઘેટાના વાળ વર્ષમા બે વખત કાપી લેઇ અને વેચવામાં આવે છે.

ઉનનાં કપડાં વણાય છે. તે ગરમ હોવાથી શિયાળામાં ટાઢથી રક્ષણ કરવાને માટે પહેરવામાં આવે છે. ઉનની શાલો, ધાબળા, કામળીઓ વિગેરે બને છે.

મેવાડ, બંગાળા વિગેરે સ્થળના ઘેટાંના વાળ ઘણા સારાછે. આખા હિંદુસ્થાનમાં બે કરોડ રતલ ઉન થાય છે

ઉનના કપડા કિંમતી હોય છે તેનો વેપાર કરનારને પણ સારા પૈસા મળી શકે છે. ઉનનો ગલપટા, મોજા, રૂમાલ, વિગેરે અનેક જાતનો માલ બને છે

ઉનની શાલો કિમતી બને છે. શાળો કાશ્મિર, લાહોર, અમૃતસર વિગેરે સ્થળોએ સારી બને છે શાલો દશથી બસે ત્રણસે રૂપિઆ સુધીની કિંમતની આવે છે. ઉનનો માલ વિદેશથી સસ્તો આવવા માંડયો છે તેથી અહીંનો ઉદ્યોગ પડી ભાગવાની સ્થિતિમાં છે

અહીં ઉનના કપડાં વિલાયતી કપડાની ઢબ પ્રમાણે બનાવવાનો ઉદ્યોગ ખીલવનારને સારા પૈસા મળી શકે તેમ છે

આલપાકો.

દક્ષિણ અમેરિકામા આલપાકા નામે બકરા જેવા પ્રાણી થાય છે, તેના વાળનો આલપાકો બને છે. તે વાળ યુરોપમા જઇ ત્યાથી કાપડ વણાઇ તે ઉપર જુદા જુદા રગ ચઢાવી આ દેશમા મોકલવામા આવે છે.

રેશમ.

રેશમ કીડામાથી ઉત્પન્ન થાય છે. બગાળા, કાશ્મિર અને મણીપુરનુ રેશમ સારૂ થાય છે. આપણા દેશમા દરસાલ દોઢકરોડ રૂપિઆનું રેશમ આવે છે અહીથી ૭૦ લાખ રૂપિઆની કિંમતનુ રેશમ બહાર જાય છે. રેશમનાં કારખાનાં, બંગાળા, મુબાઇ, પુના વિગેરે સ્થળે છે મુગટાઓ, સાડીઓ, પીતાબરો, વિગેરે ઘણા કપડાં રેશમના બને છે. રેશમનો ઉદ્યોગ—ફ્રાન્સમા સારો ચાલે છે. જર્મનીમાં રેશમી કાપડ વધુ તૈયાર થાય છે રેશમનો વેપાર પણ ધમધોકાર ચાલે છે.

પ્રકરણ ૫૪ મું.

હોઝીયરી.

ગરમ મોજાં, ગંજીફ્રાક, રૂમાલ વિગેરે બનાવવાના ઉદ્યોગની આપણા દેશમાં ખીલવણી કરવા જેવી છે. જાપાન, અમેરિકા, જર્મની અને એવીજ રીતે પરદેશનો હોઝીઅરીનો માલ આપણા દેશમાં લાખો રૂપિઆનો આવે છે. તેનો જો આપણે ત્યાં ઉદ્યોગ ખીલવવામાંઆવે તો લાખો રૂપીઆનો ફાયદો થવાનો સંભવ છે.

આપણે ત્યાંથી રૂ મંગાવી જાપાનની ફેકટરીઓમાં મોજાં, ગંજીફરાક, રૂમાલ વિગેરે હોઝીયરીનો માલ બનાવી આપણા દેશમાંપાછો મોકલે છે. તેમાં અહીંથી માલ મગાવવાનો અને પાછો મોકલવાનો ખર્ચ તેને અહીંની ફેકટરીઓ કરતાં વધુ આવતો હોવા છતાં પણ તે આપણા દેશમાં બનતા માલ કરતાં સસ્તા દરથી અહીં વેચી શકે છે અને તેથીજ તેની હરીફાઇમાં અહીંનો માલ બરોબર ખપતો નથી અને ત્યાંના માલનો સારો ઉઠાવ થાય છે.

આપણી મીલોવાળા જો આ ઉદ્યોગ તરફ લક્ષ આપી ત્યાંના કરતાં સારો અને સસ્તો માલ અહીં વેચી શકાય તેને માટે બરોબર તજવીજ કરે તો ઘણોજ નફો થવાનો સભવ છે. જાપાનમાં દરવરસે ૪૬૭૦૦૦ પાઉડની કીમતનો ગજીફ્રાક, મોજા વિગેરે હોઝીઅરીનો માલ બને છે, અને તેનો ઘણો ભાગ હિદુસ્તાનમાંજ ખપે છે.

પ્રકરણ ૫૫મું.

કાગળોની બનાવટ અને વેપાર

આપણા દેશમાં કાગળોનો ઉપયોગ વધારે છે અને તેથી પરદેશથી કરોડો રૂપિઆના કાગળો આ દેશમાં આવે છે જો આ ઉદ્યોગને આ દેશમાં ખીલવવામાં આવે તો કરોડો રૂપિઆનો ફાયદો થવાનો સંભવ છે.

જુનાં લુગડાંનાં ચિંથરાં, પરાળ, ટાટ વિગેરે અનેક ચીજોના કાગળો બનાવવામાં આવે છે. કાગળો બનાવવાના સંચામાં ચીંથરાં ધોવાના, ખાંડીને માવો બનાવવાના, કાગળ બનાવવાના તેને ઉની પોલી લાટો પર વિટાળીને કાગળ બનાવીને સુકવી કોરા કરવાના, જુદા

જુદા સંચા હોય છે સુકા કાગળો તૈયાર કરી ફાળકા ઉપર વિંટાય છે. એક ફાળકો ભરાયોકે ત્યાંથી કાગળ લઇ ફાળકાને ઉઠાવી તેની જગ્યાએ બીજો મુકે છે તૈયાર થયેલા કાગળને સરેસના પાણીમાં બોળીને સુકવી દે છે તેથી લખવા જેવો. કાગળ બને છે

શેરડીના છોતરાંમાથી, કેળ અને ઘાસના કુચામાથી માવો બનાવી કાગળો બનાવવામા આવે છે. ચીનમાંથી જથાબંધ કાગળો પહેલા આ દેશમાં આવતા હતા હાલ પણ આવે છે તે ચીનાઇ કાગળના નામથી ઓળખાય છે. હાલ ગ્રેટબ્રીટન, ફ્રાન્સ, નોર્વે, જર્મની, અમેરિકા વિગેરે દેશમાથી છાપવાના, લખવાના, વિગેરે અનેક જાતના કાગળો આ દેશમા જથા બધઆવે છે.

કાગળના કારખાના વરાળયંત્રથી ચાલે છે અને એક સચામાં ૭ ગાઉ પહોંચે એટલા કાગળો એક દિવસમાં બનાવી શકાય છે

અમદાવાદ, પુના, કલકત્તા, કાશ્મિર અને અયોધ્યા વિગેરે સ્થળોએ કાગળો બને છે તે ચીથરાંને કહોવરાવી તેને ધોઇ ઉકાળી અને ખાંડી માવો બનાવે છે. તે માવો પાણીની ટાકીમાં નાખી પછી તેમા તારની જાળીદાર ચોકઠા પર બાઝેલા થરને ઘરની ભીંતોએ ચોપડીને સુકવે છે પછી તેને ફટકડીનું પાણી પાઈ શંખ કે ઘુંટાવતી ઘુટેછે તેથી ચોપડા બાધવાના દેશી કાગળો બને છે. પણ તે થોડા બનતા હોવાથી લખવા કે છાપવાના કામમાં વપરાતા નથી આપણા દેશમાં કાગળની માત્ર આઠેક મીલો છે. આ મિલોમા કાગળ બને છે છતા પરદેશથી કાગળો વધુ આવે છે. છાપવાના, લખવાના, પુંઠાના, રગીત વિગેરે અનેક જાતના કાગળો આવે છે.

૧૯૦૭ મા આપણા દેશના કાગળોની પેદાશ ૭૨ લાખ રૂપિઆ ઉપરાંત થઇ હતી ત્યારે પરદેશી કાગળો ૯૪ લાખ રૂપિઆ ઉપરાતની કીમતના આવ્યા હતા

અમેરિકા અને યૂરોપમાં કાગળ બનાવવામા લાકડાનો મેંદો વપરાશમા આવવાથી ત્યાંનો કાગળનો ઉદ્યોગ ખીલી નીકળ્યો છે, પણ જે જાતના કાગળો પરદેશથી આવે છે તેવીજ જાતના કાગળો અહીંની મિલો બનાવે તો સારો નફો થવાનો સંભવ છે

જાપાનમાં કાગળોનો વેપાર સારો ખીલવામાં આવ્યો છે

વાસમાંથી પણ કાગળો નિચે પ્રમાણે બનાવવામાં આવે છે.

વાંસના એક બે ઇંચના કટકા કરી તેને સલ્ફાઇટ અથવા કે લીસીયમના પાણીથી ઉકાળી, ફરી પાણીથી ધોઇ સાફ કરવા, પછી પાઉડરથી અથવા વીજળીથી સાફ કરી પાછા ધોઇ નાંખી તેને ખેચવા અને સ્ટીમથી સુંકવવા અને રોલરથી અમુક સાઇઝમાં ખેચવા, અને તેનો માવો બનાવી પછી કાગળ બનાવવામાં આવે છે.

આજકાલ પરદેશી કાગળોની આયાતને લીધે હિંદનો કાગળનો વેપાર ભાગી પડવાની દશામાં છે. તેને જો બરોબર ખીલવવામાં આવે અને પરદેશના કાગળની હરીફાઇમા કાગળો સારા અને સસ્તા વેચવા પરવડી શકે તેવી રીતે અહીં બનાવવામા આવે તો કાગળોના વેપારમા લાખો રૂપિઆનો નફો સમાયેલો છે તે હાથ આવે.

બ્લોટીંગ પેપર–શાહીચુસ કાગળને સરેસનું પાણી પાવામાં આવતું નથી જેથી તે ફીકા અને શાહીને ચુસી શકે તેવા રહેછે

લાકડા પાલીશ કરવા માટે કાકર વાળા કાગળ આવે છે તે કાગળો ઉપર સરેસ ચોપડીને પછી તે કાગળને રેતી કે કાચની ભુકીમાં દાબી દઈ પછી તેને સુકવવામા આવે છે તેથી કાકરવાળા થાય છે.

પ્રકરણ ૫૬મું.

કાચનો ઉદ્યોગ.

કાચનો ઉદ્યોગ આ દેશમાં ખીલવવાની ખાસ જરૂર છે. આ દેશમા કાચની શીશીઓ, શીસા, હાડીઓ, તકતા, આરીસા, ઝુમર, ગલાસ, ચીમનીઓ, ગોળા, બટનો, બંગડીઓ, મોતી, કીડીઆં, દીવાનાં કાનમો, મોટાગોળા, થરમામેટરની નળીઓ, લખોટીઓ વગેરે અનેક જાતનો કાચનો સામાન આવે છે.

મોડાખાર, ચકમકની રેતી, અને શીસું ત્રણેની મેળવણીનો રસ કર્યાથી કાચ બને છે, તેનુ આપણા દેશમા ખેડા જીલ્લામા કપડવણ-જમા કારખાનુ છે, તેમ બીજે ઠેકાણે પણ છે. અહીં ઝાંખી બનાવટની શીસીઓ, કંકણ બંગડીઓ, ખાપો વિગેરે બને છે. જાડી મેલી ની અને સાબુના મેલના લીલા અને કાળા શીસા બને છે.

તેના કારખાના વિલાયતમા ઘણાંજ છે આપણા દેશમાં કરોડો રૂપિઆના કાચના સામાન દર વરસે વિલાયતથી આવે છે. જપાને પણ આ ઉદ્યોગને સારો ખીલવ્યો છે.

કાચનો સામાન અને ચીની વાસણો વિગેરે વિલાયતમાંથી જથાબંધ આવે છે. દવા ભરવાની શીશીઓ વિગેરે જથાબંધ માલનો આ દેશમાં ઉઠાવ થવા સંભવ છે માટે આ દેશમાં કાચના કારખાનાને ખિલવવામાં આવે તો તેમાથી કરોડો રૂપિઆનો નફો થાય તેમ છે.

ભાગ ૫ મો.

ખેતી.

પ્રકરણ ૫૭ મું.

ખેતીનાં સાધનો.

उद्योगे कृषिश्रेष्ठा नपर प्रेष्यतांगताः ।
स्वल्पसस्यसंपत्याः सर्वेषांप्राणिनांयतः ॥

સર્વ ઉદ્યોગોમાં ખેતી ઉત્તમ છે, કારણ કે તેમા કોઇની તાબેદારી નથી તેથી ધાન્ય વગેરેની ઉત્પત્તિ થઇ સર્વ પ્રાણી માત્રનુ પોષણ થાય છે

આપણો દેશ ખેતી પ્રધાન છે ખેતીથી અનાજ પાકે છે અને અનાજથી સર્વ પ્રાણી માત્ર જીવી શકે છે આપણી જમીનમા અનાજ વનસ્પતિ અને ધાતુ પાકે છે ઘણા માણસો ખેતીનો ધધો કરે છે. જેમાં વિશેષે કરીને ગામડામા તો તમામ માણસો ખેતીનોજ ધધો કરે છે.

તેઓ વંશ પરંપરાના ચાલતા આવેલા રીવાજ પ્રમાણે ખેતી કરે છે, પરંતુ તેમા કાઇ પણ પ્રકારનો સુધારો કરી શકતા નથી આજે અમેરિકામાં ખેતીનો ધધો ધમધોકાર ચાલે છે, તેઓ તેમાં દરવરસે સુધારો કરતા રહે છે, જમીન, બી, પાણી, અને ખેતીનાં સાધનોમાં તેમણે ઘણોજ સુધારો કર્યો છે જેથી તેઓ પાકને વધુ પ્રમાણમાં પકવે છે.

ઉત્તમ પ્રકારની ખેતી કરવાને માટે અથવા તો વધુ પ્રમાણમાં પાક ઉતરે તેવી રીતે કરવાને માટે કૃષિશાસ્ત્રનુ જ્ઞાન જોઇએ. ખેતી કરવાની જમીનનું જ્ઞાન હોવુ જોઇએ, જમીનને કેવા પ્રકારે કેળવવી

જોઇએ કે તેમાં વધુ પાક ઉતરી શકે. બી કેવાં જોઇએ કે તેથી પાક સારો થાય, અને ખેતીનાં સાધનો બળદ ઓજાર વિગેરે સંબંધમા પણ જ્ઞાનની જરૂર છે. ઓજાર સારા જોઇએ તેમ બળદ પણ મજબુત જોઇએ. ખેતરની જમીનનો કસ વધારવાને માટે તેમાં છાણુ, રાખ, ચુનો, તળાવનો કાદવ વિગેરેનું ખાતર નાંખવુ જોઇએ. ખાતર દરવરસે નાંખવાથી જમીનનો કસ વધે છે અને પાક વધારે ઉતરે છે, ખેતીને માટે હળ, ગાડું, કોશ, દંતાળ વિગેરે હથિયારો પણ સારાં રાખવા જોઇએ.

ખેતીને માટે અનુકુળ વરસાદની જરૂર હોય છે, અને જો અનુકુળ વરસાદ નથી પડતો તો દુષ્કાળ પડે છે, અને તેથી અનાજ ન પાકવાથી હજારો માણસો ભૂખે મરી જાય છે માટે ખેતીનો ધધો મનુષ્યનો જીવ ટકાવી રાખનાર છે. ખેતીને જો બરોબર રીતે ખીલવવામાં આવે તો તેના જેટલી પેદાશવાળો બીજો ધધો નથી.

અમેરિકા વિગેરે પશ્ચિમના દેશોને માટે વરસાદ ઉપર આપણા જેટલો આધાર રાખવામા આવતો નથી તેઓ ઉંડા કુવા ખોદીને તેમાં પપ મુકી પપદ્વારા જમીનને પાણી પુરૂ પાડે છે, અને તેથી ખેતીનો ધંધો સારી રીતે ચાલે છે. આપણે હજુ વરાળ યત્રનો લાભ લેતાં શિખ્યા નથી, પરતુ ચોમાસામાં વરસાદથી અને ઉનાળામા કુવામાં કોસ જોડી કોસના પાણીથી વાવતર કરી ખેતી કરવામા આવે છે. ઘણાખરા તો માત્ર ચોમાસામાંજ ખેતી કરે છે અને ઉનાળામા તો માત્ર થોડા ઘણાજ માણસો કે જેને કુવા હોય છે તે કોસ જોડી અને તેથી પાણી પાઈ ખેતી કરે છે.

પ્રકરણ ૫૮ મું.

જમીનનો કસ.

જુદા જુદા પ્રકારનાં ખાતરો નાખવાથી જમીનની ઉત્પાદક શકિત વધી શકે છે. આપણે સાયન્સ અનુસાર ખાતરનો ઉપયોગ કરતા નથી જેથી જમીનમાં કસ થોડો હોવાથી ઉત્પન્ન શક્તિ થોડી છે બીજા દેશોમાં ખાતરો વડે જમીનની ઉત્પાદક શક્તિને ખહુજ વધારવામાં આવે છે.

જ્યારે ખેતીને માટે થોડી ઘણી જમીન ખેડીને પછી હળથી ખેડતી વખતેજ બી વાવવામાં આવે અને જેવી જેવી ફસલ હોય તે તે પ્રમાણે સંતોષ રાખી અધિક અનાજ પકવવાને માટે નવી જમીન ખેડવામા આવે તેને વિસ્તૃત ખેતી કહે છે.

પરંતુ જ્યારે જમીનને ઉત્તમ હળો વડે ખુબ ઉડી ખેડવામાં આવે અને માટીને ખુબ હચમચાવીને ખાતરથી પોષવામા અને સાથે સાથે નવા નવા ખેતરોમા જવા કરતા પોતાના જુના ખેતરો પરજ અધિક અનાજ પેદા કરવાને માટે યત્ન કરવામા આવે તેનુ નામ ઉત્તમ ખેતી છે.

ઉત્તમ ખેતીથી આવદાની વધે છે ઉડી ખેડ કરવાથી પેદાશ વધે છે ઉડી ખેડ કરવાથી નીચેની ઉત્પન્ન શક્તિવાળી માટી ઉપરની માટીમા એકત્રિત થઇને જમીનનો કસ વધારે છે ઓછામા ઓછી દસબાર ઇચ ઉંડાઇની ખેડ કરવાથી નિચેની માટી ઉપર આવવાથી તેમાં ઉત્પન્ન શક્તિ વધારે છે. જર્મનીમા ખેતીની ખેડ ઉંડી કરવામા આવે છે તેથી ત્યાની પેદાશ વધી ગઇ છે.

ખેતીને માટે પશુઓની રક્ષા કરવી જોઇએ.

એક ખેતરમા જેટલો પાક ઉતરતો હોય તેથી દશ ઘણો પાક પશ્ચિમની પ્રજા ઉતારી શકે છે. આપણે એક એકરમા ૧૫ કે વીસ મણ પાક ઉતરતો હોય તો તેજ એકરમાં ૧૦૦ મણ પાક પકવી શકીએ છીએ.

ખાતર દ્વારા જમીનની ઉત્પાદક શક્તિ વધી શકે છે. જમીનની ઉત્પાદક શક્તિ ખાતર અને યંત્રો વડે વધારી શકાય છે પણ તેમ કરતા, આવક કરતાં ખર્ચ વધારે થતુ હોયતો તે ઉત્પન્ન કરવુ એ મૂર્ખતા છે.

ઘઉં, મકાઇ, ચોખા, ફળ અને ઘાસ વિગેરે પદાર્થો જમીનની સર્વ ઉત્પાદક શક્તિને ખેંચી લેછે. જો તે શક્તિને જુદા જુદા પ્રકારના ખાતરોથી પાછી અંદર ઉમેરવામા આવે તો જમીન નિર્બળ થતી જાય છે, અને સમય જતા તેમા કાઇ પણ પાકી શકતુ નથી.

આપણે ત્યાંથી કપાસ, ચોખા, ઘઉં, તેલનાં બીયા, સણુ વિગેરે મળીને સને ૧૯૧૦—૧૧ મા ૧૧૩ કરોડ રૂપિયાનો માલ યુરોપ ગયો હતો.

પશ્ચિમમાં તોપો દ્વારા વાદળોને ફોડીને વરસાદ લાવવામાં આવે છે. ત્યાંની નાગરીક સભાઓનું એ કામ છે કે, જ્યારે કદી અકાળ વાદળોનો જમાવટ થાય કે તેને પોતાની તોપાથી ઉડાવી દે છે. આપણને આ વાત અસંભવિત લાગે છે. પરતુ ફ્રાંસ, જર્મની, ઈટાલી, આસ્ટ્રિયા આદિ દેશોમાં એ પ્રમાણે કરવામાં આવે છે.

તેમણે પ્રકૃતિની સારી ખોટી શક્તિયોને પોતાની બુદ્ધિના બળથી વશ કરી લીધી છે.

ત્યાંના લોકો બીયાંની ચુંટણી અને ખેતીને કૃષિ સાયન્સને અનુસાર કરે છે જેથી ફળો, મેવા વિગેરેનો વધુ પાક મેળવી શકે છે.

અમેરિકામા જળ કમતી પડ્યાથી પાક ઓછો ઉતરતો નથી કારણકે ખેડુત લોકો ચોમાસામાજ પોતાના ખેતરોને એવુ તૈયાર કરે છે કે તેની નીચે ગુપ્ત જળ રહે છે. પરંતુ કેળવાયલા ખેડુતોજ તેમ કરી શકે છે.

હીદમા ખેતીનાં સર્વ કાર્ય હાથનાં ઓજારોથી કરવામાં આવે છે, પરંતુ પશ્ચિમિ દેશોમા જ્યાં જળ સિંચનનાં યત્રો છે, ત્યાં હળ ચલાવવાના, સમાર ફેરવવાના, ખાતર નાખવાના, બી વાવવાના, ખેતર નીંદવાના, ફસલ કાપવાના, તેના પુળા બાધવાના, તેમાંથી અનાજ કાઢવાનાં વિગેરે જુદી જુદી જાતનાં યંત્રો (સાચાઓ) નો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. જે ઘોડાથી ખેંચવામા આવે છે. યા વીજળીક શક્તિથી ચલાવવામાં આવે છે એવાં યત્રો પણ છે કે જે એકજ વખતે હળ ચલાવે, સમાર ફેરવે અને બીયા વાવી શકે. આપણે ત્યા મોટા મોટા જમીનદારો પણ તેવાં યત્રોનો ઉપયોગ કરી શકતા નથી.

ફસલ કાપવાના યત્રથી ૪૦ મીનીટમા એક એકર પાક કાપી શકાય છે.

અમેરિકામા હાથથી કાંઈ પણ કામ કરવામાં આવતુ નથી. કારણ કે કોઇ પણ કામ કરવાને માટે યત્રો વાપરવામા આવે છે. હાથથી ખેતી કરવામા જ્યાં રૂપિયો મળે છે ત્યાં યત્રોથી ખેતી કરવાથી મ્હોરો પ્રાપ્ત થઇ શકે છે. યંત્રોને લીધે અમેરિકાના ખેડુતો આનંદથી જીવન વ્યતિત કરે છે, જ્યારે અહીં ખેતી સંબંધી જ્ઞાન સિવાયના આપણા ખેડુતો આળસથી ઘાસની ઝુંપડીયો, ફાટલાં વસ્રો

અને એકવાર ખાવાને અનાજ, ફુટેલાં ગોદડાં અને ભાગલી ખાટલીનો ઉપયોગ કરે છે.

બંને દેશની આર્થિક દશામાં જમીન અસ્માનનો ફેર છે.

આપણે ત્યાં ઘણું કરીને ચોમાસામાં એકજ વખત જમીનનુ વાવેતર કરી પાક પકવવામાં આવે છે

જમીનમાં એક પાક લીધા પછી પણ સારૂં ખાતર નાખીને ફરી વાવેતર કરી શકાય છે. તે નકામી પડી રહે તેથી આપણુનેજ નુકશાન થાય છે. અને તેને માટે પાણીની જરૂર પડે છે, તે કુવા તળાવ કે નહેરમાંથી લેવાથી અધિક લાભ થાય છે. જ્યાં કુવા ન હોય ત્યાં ખોદાવવા આવા કુવા ખોદાવવાને માટે પૈસા હોતા નથી તો સરકાર પાસે વ્યાજે રૂપિઆ–તગાવી લઇ શકાય છે.

જો રબ્બર, એરંડા, કપુર, કપાસ, લીંબુ, તંબાકું, મગફળી, કેળાં, અરબી ખજુર, નારીયેળ, ઔષધિયોની વનસ્પતિયો અને ગુલાબ ચંબેલી વિગેરેના ફુળને ઉત્પન્ન કરવામાં ધ્યાન આપવામાં આવે તો બહુજ લાભ થવાનો સંભવછે

તેમજ રેશમ, ઉન, મદ અને ઉમદાં લાકડાં, રંગ, લાખ અને તેલ આપનાર વૃક્ષોની ઉત્પત્તિની તરફ વિશેષ ધ્યાન આપવાની જરૂર છે તેથી કરોડો રૂપિઆ કમાઇ શકાય તેમ છે.

દીવેલા–એરંડાના જો સારા મોટા બી વાવવામાં આવે તો દરેક ઝાડ દીઠ એક વર્ષમા એક રૂપિઆનાં બી અને દીવેલીયો ઉતરે છે. એક વીઘામાં ૫૦૦ દીવેલા ઉગી શકે છે. તો તે હિસાબે એક વીઘામા એક વર્ષે ૫૦૦ રૂપિઆનો ફાયદો મળે છે

તમાકુની ફસલમા હાલ એક એકરે ૬૦ રૂપૈયાનો લાભ છે એવુ અનુમાન થાય છે પણ જો સાવધાનીથી તેનો સુધારો થાયતો ૧૦૦ રૂપિઆ દર એકરે ન મળે તેમ છે. માર્ચમા ઘઉ કાપીને ખેતરમાં તંબ્બાકુના બી વાવવામા આવે અને જુનમા કાપી લેઇ ફરી વાવેતર કરી શકાય છે આવી વખતે કૃષિવિદ્યાનુ જ્ઞાન ન હોય તો સારો લાભ મળી શકે છે, કેમ કે એક વખત પાક ઉતાર્યા પછી તેમાં યોગ્ય ખાતર નાખી પાછો જમીનનો કસ વધારવો જોઇએ.

પ્રકરણુ ૫૯ મું.

જમીનની ઉત્પાદક શક્તિ વધારનાર ખાતર.

જમીનના મુખ્ય પ્રકાર નિચે પ્રમાણે છે—

રેતાળ જમીન, ચિકણીમાટીવાળી સખત જમીન, ચુના કે પથ્થરવાળી જમીન, કોયલાવાળી જમીન, અર્ધ રેતાળ જમીન, ચુનાના પથ્થર અને માટીના મિશ્રણવાળી જમીન, રેત અને પથ્થરીવાળી જમીન. જે જમીન બહુ સખત નહિ તેમ બહુ નરમ નથી તે સારી હોય છે, સખત જમીન બરોબર ખેડાતી નથી, અને તેથી જળ, વાયુ, પ્રકાશ અને તેજ અંદર જઇ શકતા નથી, માટે ઘણી સખત જમીન હોય તો તેને નરમ કરવી જોઇએ, તેમજ કદી રેત અને કાંકરાને લીધે જમીન બહુ નરમ હશે તો તેમા પાણી જલ્દીથી નીચે ઉતરી જાય છે, એટલે વાવેતરને પાણી મળી શકતુ નથી જેથી તેમાં ચીકણી માટી નાંખીને જરા સખત બનાવવી જોઇએ.

ઓકિસજન, કાર્બન, હાઇડ્રોજન, કેલશિયમ, મેગનેશિયમ, લોઢું, ગંધક, પોટેશિયમ, ફોસ્ફરસ, નાઇટ્રોજન આ દસ પ્રધાન તત્વ જમીનને માટે અત્યાવશ્યક છે. હવે જમીનમાં જે પ્રકારનું તત્વ ન હોય તે પ્રકારનુ ખાતર નાખીને જમીનને સમધારણ સર્વ તત્વોવાળી બનાવવી જોઇએ કે જેથી તેમા ઉત્પન્ન સારૂ થઇ શકે

જમીનમા ╷કડે ૯૦ ટકા કાર્બન, હાઇડ્રાજન અને ઓકિસજન હોય છે પરતુ જળ અને પવનમા તેનુ પ્રમાણ અધિક હોવાથી જેથી તે દ્વારા જમીનમા તે પદાર્થો મળી શકે છે પરતુ કેલસિયમ, મેગનેસિયમ, લોઢું અને ગધક, જમીનમા થોડા પ્રમાણમાં જોઇએ. તે પણ સર્વ જમીનમાં થોડા ઘણા પ્રમાણમા મળી શકે છે. પરંતુ પોટેસિયમ, ફોસફરસ અને નાઇટ્રોજનની જમીનમાં વધુ પ્રમાણમાં જરૂર પડે છે, અને તે જમીનમા હોતા નથી જે નવી જમીનમાં તે હોય છે તે પણ તેમા એકાદ ફસલ પાકવાથી જતા રહે છે. જેથી તેને જો જમીનમાં ન નાખવામા આવે તો પાક ઓછો થાય છે જેથી પોટેસિયમ, ફોસ્ફરસ અને નૈટ્રોજન ત્રણે તત્વો જમીનમાં નાંખવાની જરૂર પડે છે

ખાતર

આપણને તેમજ પશુને ખાવાની જરૂર પડે છે તેવીજ રીતે

જમીનને પણ ખાવાની જરૂર પડે છે. જેમ મનુષ્ય, ગાય, બળદ વિગેરે પ્રાણિયોને ખાવા ન આપવાથી તે કામ કરી શકતા નથી અને ઝટ મરી જાય છે તેવીજ અવસ્થા જમીનની થાય છે. તેને જીવતી રાખવા માટે ખાવા આપવુજ જોઇએં.

જમીન એ ઉત્પાદક શક્તિનો ભંડાર છે ભંડાર, કોશ, અને ખજાનાની અંદરથી દરરોજ ખર્ચ કરવાથી ખાલી થઇ જાય છે જે લોકોની આવદાની ખર્ચ કરતા ઓછી હોય છે, તે લોકો જલ્દી દેવાળુ કાઢે છે. તેવીજ રીતે હીંદની જમીનની શક્તિયોનો ખર્ચ વધારે છે પરંતુ તેમાં કોઈ શક્તિદાયક પદાર્થ નાંખવામા આવતો નથી, અને જેથી નિ સત્વ થઈ ગયેલી છે

ઘણા કહેશે કે જમીનમા ખાતર તો નાખવામા આવેજ છે પરંતુ મનુષ્યને જેમ ઘઉ, ઘી વિગેરેને બદલે પાણી, અને રોટલીને બદલે પથ્થર આપવામા આવે તો તે કેવી રીતે જીવી શકે? તેમજ એક ઢોર ભોજનને બદલે રેજ અઘોળ આપવામા આવે તો પણ તે મરી જાય છે, તેવીજ રીતે આપણે જે ખાતર નાખીએ છીએ તેનુ પણ તેમજ છે

કયું ખાતર નાંખવુ જરૂરી છે અને કયું ખાતર ન નાખવુ જોઇએ, તેનું આપણને જ્ઞાન નથી, તેથી તે પ્રમાણે કરી શકતા નથી. જમીન સર્વ પ્રકારના ઉત્તમ પદાર્થો આપવાને માટે તૈયાર છે. પરંતુ તેને ખાતરરૂપી ભોજન યોગ્ય પ્રમાણમાં આપવુ જોઇએ તે નિચે પ્રમાણે.

૧ પશુઓનાં મળમુત્ર, સડેલા પાદડા, ગબોડી, તે સિવાય બીજા ખાતરો પણ નાખવા જોઇએ તે નિચે પ્રમાણે

૨ પોટાસિયમ—રેતાળ જમીનમા પોટેસિયમ હોતો નથી

મકાઇ લઇ લીધા પછી જે ખાપા બચે છે તેને ખેતરમા બાળી દેવાથી, તે મકઇના ખાંપામા જે પોટાસિયમનો ભાગ વધુ પ્રમાણમાં હોય છે, જે તેને બાળવાથી ખેતરમા જાય છે

મકાઇનુ ઘાસ જે જાનવરોને ખવરાવવામા આવે તેમના મળ મુત્રને ખેતરમા નાખવાથી જમીનને પોટાશિયમ મળી શકે છે

લાકડા બાળવાથી જે રાખ બને છે તે રાખોડીને ખેતરમાં નાંખવાથી પણ પોટાશિયમ મળે છે ચોખાનું ભુસુ અને ડાગરનાં છાલાં કે જેને પશુઓ ખાતા નથી, તેને ખેતરમા નાખવાથી અથવા

ખેતરમાં બાળીને તેની રાખ ખેતરમા પાથરવાથી જમીનને પોટાશિ-યમ મળી શકે છે. તે પણ ન મળે તો બજારમાથી નિચેની વસ્તુઓ લાવવી.

પોટાશિયમ. ક્લોરાઈડ	૪૦%
પોટાશિયમ સલ્ફેટ	૪૨%
કૈનીત	૧૦%

એક એકર જમીનમાં પોટાશિયમ સલ્ફેટ અને પોટાશિયમ ક્લોરાઇડ ૧॥ મણ નાખવાથી અતિ ઉત્તમ પાક-લગભગ ૮૦ મણ મકાઇ પેદા થાય છે એકવાર આટલો પોટાશિયમ નાંખવાથી ઘણા વર્ષો સુધી ચાલી શકે છે. સાથે પશુઓના મળમુત્રનું ખાતર પણ નાખવું જોઇએ.

ચુનાનું ખાતર પણ જમીનમા નાખવું આવશ્યક છે. કારણકે તે સખત જમીનને નરમ કરે છે. ખટાશ આવી હોય છે તો તેને કમી કરે છે, લોઢાના ભેગને દૂર કરે છે. વળી ચુનો અને જમીન એકત્ર થવાથી ગંધક પણ જમીનને મળી શકે છે.

ફોસ્ફરસનું ખાતર પણ જમીનને આપવાની જરૂર છે, મકાઈ અને ઘઉંની ખેતીમા ફોસ્ફરસની વધુ જરૂર પડે છે. તેનો ¾ ભાગ દાણામા જાય છે અને ¼ ભાગ છાલામાં, ભૂસામા અને રોપામાં હોયછે

પશુઓના મળ મુત્રમા ફોસ્ફરસ હોય છે જેથી તેનો યોગ્ય ઉપયોગ કરી ખાતર નાખવામા આવે તો જમીનને ફોસ્ફરસ મળી શકેછે.

પશ્ચિમ નિવાસીયો ખાતરને માટે બજારમાથી નિચેની વસ્તુઓ ખરીદ કરીને તેનો ખાતર તરીકે ઉપયોગ કરે છે.

૧ સુપર ફોસ્ફેટ ઓફ લાઇમ, ૨ પરવર્ટિડ ફોસ્ફેટ, ૩ સ્લેગ ફોસ્ફેટ, બાયો ફોસ્ફેટ, હાંડકાંનો ફોસ્ફેટ (Bone Phosphate)

હાડકાનું ખાતર-હાડકાંને ખાંડી ચુર્ણ કરીને જમીનમાં નાં-ખવામા આવે છે. ઘાસ અને મેવાદાર વનસ્પતિને ઉગાડવાને માટે તેનો અધિક ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. તેમાં ૩-૩૦ દરસેંકડે નૈટ્રો-જન અને સેકડે ૮૫ ટકા ફોસ્ફેટ ઓફ લાઇમ હોય છે. તેનું જાડું ચુર્ણ કામમાં આવે નહિ પણ બારીક ચુર્ણ ઉપયોગી છે. જેનું ઝીણું ચુર્ણ બજારમાં મળી શકે છે. તેને તાજા છાણની સાથે મેળવીને ખેતરમા નાખવાથી લાભ થાય છે. ૩ મણ હાડકાની ભૂકી અને એક

મણુ સોડા જમીનમાં નાંખવામાં આવે તો તે પશુના ૧૦૦ મણુ મૂત્રના ખાતરની બરોબર છે.

હાડકાના લોટ અહી બનાવી શકાતો નથી. દર વર્ષે સ્ટીમરો મારફતે હાડકા ભરાઇને ઇગ્લાંડ, જર્મની, ફ્રાન્સ, અને આસ્ટ્રેલિયા જાય છે. ત્યા તે લોકો ખાતર તરીકે તેનો ઉપયોગ કરે છે સને ૧૯૧૦–૧૬માં લગભગ ૧૦૨૬૧૬૫૦ રૂપિઆના હાડકા વિદેશ ગયાં હતાં.

ખાતરમાં હાડકાના લોટનો ઉપયોગ કરવાથી પેદાશ ઘણીજ વધવાનો સભવ છે તેના જેવી ફોસ્ફેટ આપનારી બીજી કોઇ પણ જાતનુ ખાતર નથી.

લોહીનું ખાતર–પશ્ચિમના લોક માસાહારી હોવાથી પશુઓને મારવામા જે લોહી કસાઇખાનામા જાય છે તેનો ખેડુત લોકો ખાતર તરીકે ઉપયોગ કરે છે તેને ચુના અગર લાકડાંની રાખમા મેળવીને જમીનમા નાંખવામા આવે છે

નૈટ્રોજન સણુ, ચણા, વિગેરેનો પાક લીધા પછી તેને ઘાસ સુદ્ધાં ખેડી નાખવાથી નૈટ્રોજન અને ફોસ્ફરસ પણ જમીનમા આવી શકે છે. ફોસ્ફરસને માટે હાડકાનો લોટ, ડાગરના છોડા, અને લાકડાની રખ્યા અને પોટાશિયમ સલ્ફેટ જમીનમા ખાતર તરીકે નાખતા રહેવુ જોઇએ

લડનની ગદકી ને ખાતર તરીકે વેચવાથી ૩૧,૫૦,૦૦,૦૦૦, રૂપિયા ઉપજે છે. ગદકીની દુર્ગંધી દુર કરીને તેનો ખાતર તરીકે ઉપયોગ કરવાની યુક્તિ તે લોકોએ શોધી કાઢી છે તેવીજ રીતે શહેરની ગંદકી પણ ખાતર તરીકે ઘણોજ ગુણ કરે છે ઘણી જગ્યાએ ગદકીને નદીયોમાં વાળવામા આવેલી હોય છે જેથી તેનો હજારો રૂપિઆનો ખાતર તરીકેનો જે લાભ મળવા જોઇએ તે મળતો નથી

સર્વ પ્રકારનો ખોળ એ પણ ઉત્તમ ખાતર તરીકે ઉપયોગી થઇ શકે છે

તેલના બી વિદેશમા ઘણાજ જાય છે જો તમામ બીને અહી જ પીલી અને તે તેલ વેચવામા આવે અને ખોળ ઢોરને ખવરાવ-વાના ઉપયોગમા આવે તો ઘણોજ ફાયદો થવાનો સભવ છે.

પશુઓના મળમૂત્રના ખાતરમા નિચે પ્રમાણે જુદા જુદાં તત્વો-નો સમાવેશ છે.

ભેંસ અને ગાયના	નૈટ્રોજન%	ફોસ્ફોરિક એસિડ%	પોટાશિયમ%
મળમૂત્રના ખાતરમાં	·૪૨૬	·૨૬૦	·૪૪૦
ઘોડો.	·૪૬૦	·૨૬૦	·૪૮૦
સુઅર.	·૩૪૦	·૩૬૦	·૩૨૦
ઘેટાં.	·૭૬૮	·૩૬૧	·૫૬૧
બકરાં	·૮૦ થી ·૨ સુધી	·૫ થી ·૨ સુધી	·૮ થી ·૯ સુધી

ઘણા લોકો છાણનો ખાતર તરીકે ઉપયોગ કરવાને બદલે તેનાં છાંણાં થાપી અને બળતણ તરીકે ઉપયોગ કરે છે. અને તેની રાખોડી ને વાસણો સાફ કરવામા ઉપયોગ કરે છે જેથી સારૂં ખાતર પુરતું મળી શકતું નથી. ગોબર બાળવાથી ધનની પણ હાનિ થાય છે તેની આપણા લોકોને ખબર નથી.

ખાતરની ખેતરમાં ઢગલીઓ કરવામા આવે છે જેથી તેનો અર્ધો તત્વ તો હવામાં ગુમ થઈ જાય છે તે સુકાવાથી મણે ૨૦ શેર ખાતરનો કસ જતો રહે છે. પશ્ચિમની પ્રજા ખેતરમાં ખાતર નાંખવાને માટે પણ યંત્રોનો ઉપયોગ કરે છે. ખેતરમા ખાતર નાંખી તેને જમીન સાથે ખેડીને તરતજ ઉપર તળે કરી નાખવુ જોઇએ જેથી તેનો કસ જતો રહે નહિ

પશુના મળમૂત્રનુ ખાતર પ્રતિ એકરે ૨૦ થી ૩૦ મણ નાંખવુ જોઇએ

દીવેલીના ખોળ અગર છોતરાનુ ખાતર દર એકરે ૨ થી ૪ મણ નાખવુ જોઇએ

કણજના ખોળ અગર બીનાં છોતરાંનુ ખાતર દર એકરે ૩ થી ૫ મણ નાંખવુ જોઇએ.

સરસવના ખોળનું ખાતર દર એકરે ૨ થી ૩ મણ નાંખવુ જોઇએ.

સમુદ્રનાં કાંપનો પણ ખાતર તરીકે ઉપયોગ થઇ શકે છે.

યોગ્ય ખાતર યોગ્ય માત્રા અને યોગ્ય રૂપમા જમીનમાં નાખવાથી જમીનની ઉત્પાદક શક્તિ વધે છે, યોગ્ય ખાતર નાંખવાથી પેદાશ સારી થાય છે. જ્યારે ખાતર ન નાંખવાથી પેદાશ ઘટી જઈ જમીનનો કસ જતો રહે છે.

પ્રકરણ ૧૦ મું.

ખેતી સંબંધી કેટલાક પ્રયોગો.

ફળ ઝાડ સંબંધી કેટલાક પ્રયોગો.

વાંઝીયા ઝાડને ફળ થાય તેવો પ્રયોગ

૧ ઘેટાં અને બકરાંની લીડીઓનુ ચુર્ણ ૫૧૨ તોલા, તલ ૨૫૬ તોલા, જવનો સાથવો તો ૬૪, અને મરેલી ગાયનું માસ ૪૦૦=તોલા, પાણી ૧૦૨૪ તોલા મેળવી મિશ્ર કરી સાત દિવસ રહેવા દેવું, પછી જે ઝાડને ફળ ફુલ ન આવતા હોય તેના મૂળમા રેડવાથી તે વાઝીયું હશે તોપણ ફળ ફુલ આવશે.

૨ અડદ, મગ, તલ, જવ 'અને કળથીને દુધમાં નાખી ઉકાળો કરી પછી તે દુધને=વાઝીયા વૃક્ષોના મૂળમા સીંચવાથી ફળ ફુલ ઉગે છે

ઝાડ એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ વાવવું.

જે ઝાડની ડાળી ફુટી ન હોય તેને એક શિશિર રૂતુમા, અને ડાળીઓ ફુટી હોય તો હેમતમા અને જેને બરોબર ડાળાં ફુટયા હોય તેને વર્ષા રૂતુમા એક જગ્યાએથી ઉખાડીને બીજી જગ્યાએ રોપવું

વાવતી વખતે ગાયનુ દુધ, છાણ, વાવડીગ, તલ, મદ, ઘી, અને વીરણ વાળો સઘળા વાટીને તેનો ઝાડના મળથી ડડ તથા ડાળીઓ સુધી લેપ કરી પછી ઉખેડીને બીજી જગાએ વાવવાથી સુકાઇ ન જતાં ડાળ, પાન કાયમ રહીને ચોટી જાય છે

ફળ સુદ્ધાં ઝાડ કેવી રીતે ઉગે.

અંકોલના બીને પાણી સાથે પીસીને તેમા ગમે તે વૃક્ષના બીને પલાળીને સુકવવા એવી રીતે સો વાર પલાળીને સો વાર સુકવવાં પછી ઝાકળના પાણીથી પલળેલી જમીનમા તે બીને વાવવાથી એક ક્ષણમા ફળ સાથે ઝાડ ઉગે છે

તેમજ વડગુદાને પાણી સાથે વાટી તેના પુટ દઇબી વાવવાથી તુરત વૃક્ષ ઉગે છે.

ફળ સાથે ઝાડ ઉગાડવું.

કોઇપણ ઝાડના બીને ઘીમાં પલાળી પછી દુધમા નાંખે પછી

બીજે દિવસે કાઢી છાંણુથી ધેાઇ નાંખી ધીમાં પલાળી પાછુ દુધમાં નાંખે એમ દસ દિવસ સુધી રેાજ કરવાથી પછી તેને સુવર અને હરણુના માસનેા ધુપ દઇ માંછલાં અને સુવરની ચરબીની સારી પેઠે ભાવના દઈ જે જમીનમા પ્રથમ તલ વાવ્યા હેાય તે જમીનમાં વાવી તે પર દુધ અને પાણી ભેગાં કરી રેડે તેા તે બીમાંથી ફુલેા સાથે ઝાડ ઉત્પન્ન થાય છે.

ઝાડની કલમ કરી રેાપવાં.

જે ઝાડની કલમ કરવી હેાય તેની ડાળીને પ્રથમ કામઠાની પેઠે ભાગે નહિ તેમ ધીમે ધીમે વાળીને દેારેા બાંધવેા એમ રેાજ થેાડેા દેારેા ખેંચી ડાળ ભાગે નહિ તેમ વાળતા જવુ. પછી ડાળીનેા છેડેા ઉંચેા થયેલેા જણાય એટલે એક લાકડાની ઘેાડી ઉપર માટીનુ કુંડું મુકી તેમા ડાળીનેા વળેલેા ભાગ થેાડેા કાપ મુકી ડાબવેા પછી રેાજ થેાડું થેાડું પાણી રેડયાં કરવુ પછી એકાદ મહિને તે ડાળીને નવાં પાન આવવા લાગે એટલે થડની બાજુ તરફના કુ ડાની બહારથી ચારેક આંગળને છેટે થેાડેાક કાપ મૂકવેા એમ રેાજ થેાડેા ઉ ડેા કાપ કરતા અઠવાડીઆમાં ડાળી કાપી નાંખવી અને પછી કુ ડાને લેઇ લઇ તેમાંની જે ડાળી વાળેલી રેાપી હેાય તે જમીનમાં કુંડા સાથે ગેાપી દેવાથી તે ઝાડ તે કલમનુ તૈયાર થાય છે

૨ જેમાથી કલમ કાપવાની હેાય તે ઝાડ તથા કુંડામાંથી રેાપેા બને સાથે સાથે રાખી પછી છરીથી આડત્રાસી કલમ કરીને કપાયલા ભાગને જોડી દઈ ઉપર કેળનું પાન પાણીમા પલાળી વીંટાળવુ પછી મજબુત બાધી દઈ છાંણુ માટીનુ મિશ્રણુ ચેાપડવુ '

બેારડીને બેારાં મેાટાં શીરીતે આવે?

બેારડીના મૂળમાં જેઠીમદનેા ઉકાળેા કરી તેને ઠ ડેા પાડી મૂળ આવે ત્યાં સુધી છાંટવેા અને મૂળ આવ્યા પછી જેઠીમદનેા ભૂકેા અને મદ મૂળમાં પુરવાથી બેાર મેાટા અને મીઠાશ વાળાં આવે છે

નારંગી મેાટી થવા માટે શી રીતે કરવું.

નારંગીના ઝાડના મૂળમાં ખાડેા ખેાદી દુધ, ગેાળ અને જાનવરના માંસની મેળવણીનું ખાતર પુરવાથી ફળ મેાટાં આવે.

કેરી મોટી કેવી રીતે પાકે?

આંબાના મૂળમાં, નાગરમોથ અને વીરણુ વાળાને દુધ કે પાણીમાં ઉકાળી સીચવાથી મોટી કેરીઓ પાકે છે

દાડમનાં ફળ મીઠાં શી રીતે પાકે.

દાડમનાં મૂળમાં સડેલા છાણનુ ખાતર અને ખંડેરનો જુનો ચુનો મેળવી પુરવાથી મીઠા ફળ થાય છે.

ફળ મોટાં અને બી નાનાં કેવી રીતે પાકે.

ઝાડના મૂળીયાંમા જેઠીમદ, ખાંડ, અને મહુડાને મેળવી રોજ સીચવાથી તે ઝાડના ફળ મોટા થાય છે અને બી નાનાં થાય છે. ઘણો વખત આ પ્રયોગ કરવાથી બી વગરના ફળ થાય છે

કેળાં મોટાં કેવી રીતે પાકે

કેળનો કાંદો વાવતા પહેલા તેમા તપાવેલા લોઢાના સળીઆથી કાણાં પાડી તેમાં હાથી દાંતનો ભૂકો ભરી પછી જમીનમાં દાટવાથી તેપર કેળા મોટા આવે છે.

ફળ ફુલ જલ્દી કેવી રીતે ઉગે.

જે બીને ચણાના ખારમા બોળી સુકવી દઇ તે સુકાયે ફરી બોળીને સુકવવુ એમ સાત વખત કરી પછી તેને વાવવાથી તેના ફળ ફુલ જલ્દી ઉગી નીકળે છે

કમોસમે ઝાડનાં ફળ લાવવાં.

ખાતરની સાથે નવસાર અને ચુંનો મિશ્ર કરી ઝાડના મૂળમા નાખવાથી કમોસમે તેપર ફળ આવે છે

કોઠાં અને બીલાં મોટાં લાવવાં

મદ, દુધ, તેલ અને ગોળની મેળવણી કરી કોઠી અને બીલીના મૂળમાં છાટતા રહેવાથી તેના ફળો મોટા થાય છે

ધોળાને બદલે પીળું રૂ થાય તેનો ઉપાય.

પલાંસ, તળ, હળદર અને કાંજીને મિશ્ર કરી એક કુંડામા માટી નાંખી તેમાં તે મિશ્રણ નાંખવુ પછી તેમાં કપાસના બી વાવવાં અને પછી રોજ ઉપરનું મિશ્રણ થોડું થોડું માટી સાથે મેળવતા જવુ જેથી તેને જે કપાસ થશે તેનુ રૂ પીળું થશે.

ફળ ઝાડ સુકાઇ જતાં હોય તો તાજાં કરવાં

રા। શેર પાણીમાં ૧ ભાગ ખાડ અને ૨ ભાગ સુરોખાર, એમોનીઆ અર્મસલ્ફેટ ૪ ઔંસ પીગળાવી તેમાંથી રા। રૂપીઆ ભાર પાણી લઈ તેમા બીજુ ૧૦ શેર પાણી મેળવી સુકાઇ જતા ફુલઝાડના મૂળમા અડવાડીઆમાં બે વખત છાંટવાથી તે ઝાડ તાજાં થાય છે

બે કલાકમાં મેથી શી રીતે ઉગે

ચણાના ખારના મેથીને સાત પુટ આપી પછી જમીનમાં વાવી ઉપર પાણી છાંટતાંજ તે એક બે કલાકમાં ઉગી નીકળે છે. જે ભાજી કરીને ખવાય છે.

તીડથી થતા નુકશાનથી બચવું.

તીડપડે ત્યારે ખેતરના એક ખુણામા જ્યાથી પવન ઘણો આ- વેતો હોય ત્યા દેવતા સળગાવી ને તે ઉપર લીલી ચાર નાખવી જેથી અતિશય ધુમાડો થશે તે વાથી ખેતર ઉપર પ્રસરાવાથી તીડો તુર- તજ ઉડી જાય છે

પ્રકરણ ૬૧ મું.

બીયાવું

જમીનમાં વાવવાને માટે અનાજના બીની જરૂર છે. આ પ્ર- માણે ખેતીની ઉપજ વધુ થાય અથવા તો પાક વધારે પ્રમાણમાં અને સર્વોત્તમ થાય તે અર્થે બીની પસંદગી કરવી જોઇએ જેમ બી સર્વોત્તમ તેમ પાક વધારે સારો થાય અને તે વળી કીમતી થાય છે. આપણા કરતાં અમેરિકા વિગેરે દેશોમાં પાક વધારે થાય છે. તેમા તેઓ બીને ઉત્તમ પ્રકારનુ કેળવે છે તે પણ છે. બીની જાત, તેનુ ખરા ખોટાપણુ, નિરોગી બી, ઉતરી ગયેલું કે બગડી ગયેલુ બી, ઉભા પાક વખતે કરેલી બીની પસદગી વિગેરે બાબતો ઉપર ખેડુતે ખાસ ધ્યાન આપવુ જોઇએ કે જેથી પાક સારો અને વધારે ઉતરે. ગમે તેવુ બીયાવુ વાપરવુ નહિ પણ જેમ બીની જાત સારી તેમ માલ વધારે અને સારો થવાનો માટે જે જાતનુ વાવેતર કરવુ હોય તે જાતનાં ઉત્તમ બીનો સગ્રહ કરવો જોઇએ. અને પછી તેજ વાવવુ જોઈએ કે જેથી પાક સારો ઉતરે.

પ્રકરણ ૬૨મું.

પાણી કુવા.

ખેતીનો આધાર પાણી ઉપર છે વરસાદ આવે છે તો ખેતી ઉત્તમ પ્રકારે થાય છે અને નથી આવતો તો ખેતીમા કાઇ પાકતુ નથી અને દુકાળ પડે છે.

કુવા

આવી સ્થિતિથી બચવા માટે કુવાના પાણીનો લાભ લેવામા આવે છે હજુ કુવામાંથી પાણી કાઢવાને માટે પમ્પનો ઉપયોગ આપણા લોકો કરતા શિખ્યા નથી પણ માત્ર કોસ જોડીને કોસથી જ પાણી કાઢે છે અને જમીન પાય છે. પમ્પને માટે કુવામા પાણી વધારે જોઇએ અને વધારે પાણી શોયડા મુકવાથી કુવામા આવે છે.

આવી રીતે પ્રયત્ન કરી કુવામાં ઉડા પાણી કરવાં, જોઇએ અને પછી પંમ્પ મુકાવી પમ્પથી જો પાણી કાઢવામાં આવે તો થોડી મહેનત અને થોડા ખર્ચમા વધારે જમીનને પાણી પાઈ શકાય છે. વળી સાધારણ રીતે એક કુવાથી જેટલી જમીન પાણી પી શકે છે તે સિવાય જેમા પાણીનુ સાધન ન મળે તેમ હોય તે જમીનમા કુવા ખોદાવવા જોઈએ અને વરસાદથી એકસાલ અનાજ લીધા પછી, શીયાળા અને ઉનાળામા કુવાના પાણીથી ખેતી કરી અનાજ પકવવુ જોઇએ જેથી પેદાશ વધવાનો સભવ છે.

કુવા ખોદાવતી વખતે કયાં કેટલું પાણી નીકળશે તે જોવાની રીત.

જે જગ્યાની વૃક્ષવેલી સુન્દર ન હોય પણ કસદાર હોય તો ત્યાં ખોદવાથી ત્રણ પુરૂષ જેટલી ઉંડાઇએ પાણી મળી આવે જ્યા, સાગ, બીલી, સાદડ, લીંબડો અને સીસમ ॥ ઝાડના પાદડા સુકાં અને કાંણા પાડેલા હોય તો ત્યાં પાણી ઉંડુ હોય, જ્યાં ડાભ, કાંસ, અને ખજુરી, જાંબુ, નેતર વિગેરે ઝાડ તાજાં જણાય અને જ્યાં વડ, ઉમરડો, વિગેરે દુધવાળાં ઝાડ, નગોડ, બ્હેડાં વિગેરેના ઝાડ હોય ત્યાં ત્રણ પુરૂષ જેટલી ઉંડાએ પાણી થાય છે.

જ્યો સઘળી જગ્યા ગરમ તથા થોડી ટાઢી હોય ત્યાં સતર ફુટ નીચે પાણી હોય.

વડ, પીંપળો કે ઉમરડો ત્રણે ઝાડ જ્યાં ભેગાં ઉગેલાં હોય, અથવા વડ અને પીંપળ એ બે ભેગા ઉગેલાં હોયતો તે ઝાડ નીચે ત્રણ હાથ ઉંડે ખોદવાથી પાણી આવે છે જ્યાં સુંવાળી અને નરમ રેતી વાળી જગ્યા હોય અને જમીનમા ચાલતાં પોચો પગ પડે તેવી જગ્યામા ૨૫ ફુટ નીચે પાણી હોય છે, જ્યાં ચાલતાં પગ તળે દબા-ઇ જાય અને રહેઠાણ વગર કીડા જેવાં જંતુ જણાય ત્યાં ૮ ફુટ નિચે પાણી હોય, જ્યાં જગ્યામા ઘણા રાફડાઓની વચમનો રાફડો સૌથી ઉંચો હોય તે રાફડાની તળે, તેમ જ્યાં ખેતી અથવા પાકતા સુકાઇ જાય ત્યા ચાર હાથ નિચે ખોદવાથી પાણી થાય જ્યા ઘણાં સુંવાળા ને ઘટાદાર વૃક્ષો હોય તેની દક્ષિણ દિશામાં ૧૦ ફુટ નિચે પાણી હોય જ્યા ખડ, ઝાડ કે રાફડા ન હોય અને જ્યા એકજ રંગની માટી હોયતો ત્યા ૨૫ ફુટ નિંચે પાણી હોય છે.

જે જગ્યાએ નેતરનુ ઝાડ હોય તેથી પશ્ચિમ દિશામાં ત્રણ હાથ દુર ખોદવાથી ૮ ફુટ નીચે પાણી આવે. જો ત્યાં જાબુનું ઝાડ હોય તો તેથી ઉત્તરમાં ત્રણ હાથ છેટે ખોદવાથી ૧૦ ફુટ નિચે પાણી થાય છે જો ત્યાં જાબુના ઝાડની નજીક પૂર્વભણી સાપનો રાફડો હોયતો તેથી દક્ષિણે ત્રણ હાથ છેટે ખોદવાથી ૧૦ ફુટ નીચે ખોદવાથી મીઠું પાણી થાય છે

ઉમરડાના ઝાડની પશ્ચિમમાં ત્રણ હાથ છેટે ખોદવાથી ૧૩ ફુટ નિચે પાણી થાય છે. સાદડ અને અંજીના ઝાડથી ત્રણ હાથ દૂર ઉત્તર તરફ સાપનો રાફડો હોય તો તે ઝાડની પશ્ચિમે ત્રણ હાથ છેટે ખોદવાથી ૧૮ ફુટ નિચે પાણી થાય દેડઉમરડાના ઝાડની નજીક રાફડો હોય તો રાફડાની નીચે ૧૬ ફુટ નીચે પાણી હાય, જ્યાં બીજી અને ઉમરડાનુ ઝાડ ભેગું ઉગ્યુ હોય તેની દક્ષિણે ત્રણ હાથ છેટે ખોદવાથી ૧૫ ફુટ નિચે પાણી હોય, નગોડના ઝાડ તળે રાફડો હોય તો તેની દક્ષિણે ત્રણ હાથ છેટે, ૧૨ ફુટ નિચે મીઠું પાણી હોય, જ્યાં ખાખરો અને બોરડી પાણી વગરની જમીનમાં ભેગા ઉગ્યા હોય તો તેની પશ્ચિમે ત્રણ હાથ દુર ૧૭ ફુટ નિચે પાણી હોય, બોરના ઝાડની પૂર્વે રાફડો હોય તો તેની પશ્ચિમે ત્રણ હાથથી દુર ૧૫ ફુટ નિચે પાણી હોય, બેઢાંના ઝાડ નજીક દક્ષિણ તરફ સાપનો રાફડો હોય તો તેથી બે હાથ છેટે પૂર્વ ભણી ૮ ફુટ નીચે પાણી

હોય, પાણી વગરની જમીનમા અરડુસાનું ઝાડ હોય તો તેથી વાવ્ય ખુણામા બે હાથ દુર ૧૫ ફુટ નિચે પાણી હોય, કદમના ઝાડની પશ્ચિમે જો સાપનો રાફડો હોય તો તેથી દક્ષિણે ત્રણ હાથ દુર ૩૦ ફુટ નિચે પાણી હોય, કણઝીના ઝાડની દક્ષિણે સાપનો રાફડો હોયતો તે ઝાડની દક્ષિણે બે હાથ દુર ૧૭ ફુટ નીચે ખોદવાથી પાણી થાય, જે ઝાડ તળે દેડકો બેઠેલો જણાય ત્યાંથી ઉત્તરે એક હાથ દુર ૨૩ ફુટ નિચે પાણી હોય, મહુડાના ઝાડની ઉત્તરે સાપનો રાફડો હોય તો તેની પશ્ચિમે પાચ હાથ દુર ૩૫ ફુટ નિચે પાણી હોય, કોઠીના ઝાડની દક્ષિણે રાફડો હોય તો તેની ઉત્તરે સાત હાથ દુર ૨૫ ફુટ નિચે પાણી હોય, તાડ કે નારીએળીના ઝાડને ફરતા રાફડા હોયતો તેની પશ્ચિમે ૭ હાથ દુર ૨૦ ફુટ નિચે પાણી હોય, પાણી વગરની જમીનમા વીરણો અને ગાંઠોવાળી લીલા રંગની ધરો થતી હોયતો તે જગ્યાએ પાચ ફુટ નિચે પાણી હોય, ચિત્રો, નસોતર, માલતી, ભારગીના ઝાડ જ્યાં થતાં હોય તેની દક્ષિણે બે હાથ ઉપર ખોદતા ૧૫ ફુટ નિચે પાણી નીકળે, જે જગ્યાએ સફેદ ફુલવાળો ખાખરો હોય તે જગ્યાએ તે ઝાડની દક્ષિણે બે હાથ છેટે ૧૫ ફુટ-નિચે પાણી થાય

જ્યા ઠોકવાથી ગભીર શબ્દ થાય ત્યાં ૧૮ ફુટ નિચે પાણી હોય, સમળીના ઝાડની ઉત્તરે રાફડો હોય તો તે ઝાડની પશ્ચિમે પાંચ હાથ દુર ૨૫૦ ફુટ નિચે પાણી હોય છે કેરડો અને બોરડી ભેગાં ઉગ્યા હોય ત્યાથી ત્રણ હાથ છેટે પશ્ચિમ તરફ ૯૦ ફુટ નિચે પાણી હોય છે જે રાફડા ઉપર ધરો અને ડાભ ઉગેલા હોય ત્યાં નિચે ખોદવાથી ૧૦૫ ફુટ નિચે પાણી હોય.

પાણી કેવુ નિકળશે તે વિષે

મુંજ, દાભ અને કાસ જે જમીનમા ઘણા હોય, જ્યાં પથ્થરની કાંકરીઓ મળેલી ગળી જેવા રગની માટી હોય, જ્યાં કાળી અને લાલ માટી મળી કેસર રગની હોય ત્યાં ખોદવાથી મીઠું પાણી નીકળે છે. જ્યાં પાંડું રંગની ઉસર માટી હોય ત્યાં ખોદવાથી મીઠું પાણી નીકળે છે, જ્યાં ગળીના રગની માટી હોય ત્યાં મીઠું પાણી હોય છે.

જ્યાં કપીલા ગાયના રગ જેવી જમીન હોય ત્યાં ખોદવાથી ખારૂ પાણી નીકળે છે.

જ્યાં પથ્થરના ભેદવાળી તાંબાના રગ જેવી લાલ રગની જમીન હોય ત્યાં તુરા સ્વાદનું પાણી થાય છે

ખોદતાં પથ્થરનુ વર્ણ આવે અને તે મધ, ઘી, કબુતર કે રેશમી અતલસના જેવા રંગનુ હોય. તો ત્યાં અખુટ પાણી થાય છે.

મણી, મોતી, ચંદ્રમા કે સ્ફટીક જેવા રગનુ, સફેદ રગનુ, પથ્થરનું વર્ણ આવે અથવા હીગળોક કે સોનાના જેવા લાલ રગનું ચળકતુ કે હરતાલ જેવા પીળા રગનું વર્ણ હોય ત્યા પાણી થઇ શકે છે.

પથ્થરના વર્ણનો રગ કાળો કે પાકેલા ઉમરડાના જેવા હોય કે સુરમા જેવો કાળો હોય, કે કપીલ રગનો હોય તો ત્યાં ખોદવાથી પડ કાડયા પછી ઘણું પાણી નીકળે છે.

જે જમીન, રાખ, અગ્નિ-સુર્ય, કે ગધેડા કે ઉટના રગની હોય ત્યા પાણી હોતુ નથી

જે લાલ રગની જમીનમા લાલ રગની ટીસીયોવાળું કેરડાનુ ઝાડ હોય તેને તોડવાથી દુધ નીકળતુ હોય તો ત્યાં ખોદવાથી તળે પથ્થરનુ વર્ણ આવે છે તેને તોડવાથી પાણી થાય છે.

બગડેલું પાણી શુદ્ધ કરવું

સુરમો, ખસ, કડવાં તુરીયા, આંબળા, મોથ અને નીરમળીના ફળ સરખા ભાગે લઇ તેનું ચુરણ બગડેલા કુવાના પાણીમાં નાખવાથી પાણી ચોખ્ખુ અને મીઠુ થાય છે.

તળાવ નદી અને નહેરો

જેમ ખેતીને માટે કુવામાથી પાણી લઇ જમીન પાવામા આવે છે તેમજ મોટા તળાવોમાથી અથવા તો નદી અને નહેરો-માથી પાણી લઇ જમીનને પાવામા આવે છે ઘણી જગ્યાએ મોટા મોટા તળાવો માથી કાસ કાઢેલો હોય છે, અને કેટલીક જગ્યાએ નદીઓને વાળી નહેરો કાઢેલી હોય છે. જે લગભગ પચીસ ત્રીસ ગાઉ સુધી લાબી હોય છે. કેટલીક જગ્યાએ મોટાં દસ બાર ગાઉના તળાવો ખોદાવી તેમા નદીઓ વાળેલી હોય છે. અને તેમાથી નહેરો કાઢેલી હોય છે. આ પ્રમાણે નહેરોમાંથી પાણી લઈ જમીનને પાવામા આવે છે જેથી ખેતીનો પાક સારો થઇ શક છે.

આ પ્રમાણે ખેતીને માટે વરસાદ, કુવા, તળાવ, નદીઓ, ન-

હેરો અને વહેળાના પાણીનો ઉપયોગ કરવામા આવે છે. જેથી ખેતી સારી થઇ શકે છે અને તેથી પેદાશ પણ વધુ ઉત્પન્ન થાય છે.

વરસાદ

ખેતીને માટે વરસાદની હમેશા આશા રાખવામાં આવે છે જો વરસાદ સારો હોય છે અને વખતસર જોઇના પ્રમાણમા પડે છે તોજ પાક સારો થવાનો સભવ રહે છે

હવે વરસાદ કયે વખતે કેટલો થશે તે સબધી વધુ હકીકત અમારા પુસ્તક **ભવિષ્યવેત્તા**માં જોવી આ પ્રમાણે વરસાદ કયારે પડશે તેની જો ખેડુતને બરોબર ખબર હોય છે તો પછી તે જોયતી વખતે વાવેતર કરી શકે છે માટે તે સબધી માહિતી દરેક માણસને હોવી જોઇએ

પ્રકરણ ૬૩ મુ

વરસાદ કયારે પડશે તે જોવાની રીત.

સાધારણ રીતે વરસાદની રાહ ચોમાસામા જોવાય છે.

જો પશ્ચિમ તરફ વીજળી થાય અને પૂર્વમાથી પવન વાય તો ઘણા વખત સુધી વરસાદ થાય નહિ એમ સમજવુ.

જે દિવસે સૂર્ય અસ્ત થતી વખતે સ્વચ્છ દેખાય તે દિવસે વરસાદ થાય નહિ

પવન પશ્ચિમ દિશાથી કે વાવ્ય ખુણાથી વાવા માડે તો તે દિવસથી પવન પાછો ફરી જાય નહિ ત્યા સુધી વરસાદ વરસે નહિ

ચદ્ર ફીકો દેખાય તો વરસાદ પડવાનુ ચિન્હ જાણવુ પણ તાંબા જેવો દેખાય તો વરસાદ પડે નહિ

દક્ષિણનો પવન વાય અને દક્ષિણમા વીજળીનો ચમકારો થાય ને વાદળા દેખાય તો વરસાદ નજીક સમજવો

સૂર્ય અસ્ત થાય ત્યારે તેના કિરણ જરા અધારાવાળા માલુમ પડે અને વિશેષે કરીને પૂર્વ દિશા તરફ આકાશ લાલ થઈને તેના ઉપર ઉંનના જેવો વાદળાનો ઢગલો દેખાય તો જાણવુ કે થોડા વખતમા વરસાદ પડશે

માથા ઉપર વીજળી થાય તે દિવસે પવન છુટે નહીં તો વરસાદ બહુ પડે છે.

જે દિવસે સ્વચ્છ તાપ પડે તે દિવસે વરસાદ બહુ થાય છે.

સૂર્યાસ્ત વખતે તેનાં કિરણોનું પ્રતિબિંબ પૂર્વદિશાનાં વાદળાં ઉપર પડે અને તેથી વાદળાં ફેલાઇ જાય તો જાણવું કે હમણાં વરસાદ પડશે નહિ.

વરસાદની મોસમમાં, સુકી જમીન ઉપર દેડકાં કુદકારા મારે અને ડરાં+ડરાં+બોલે, નાના જીવજંતું ઘરમા આવવા માંડે, થોરીઆને નવાં પાંન ફુટે, ચકલીઓ બહુ ઉચે ઉડી શકે નહિ, કાચીડાનો રંગ પ્રથમ પીળો થઇને પછી લાલ થાય અને વારવાર રગ બદલાયાં કરે, બતકો અને જળ કુકડીઓ પોતાની ચાચ વડે માથા ઉપર પાણી ઉછાળે, ઢોર પોતાની ડોક લાબી કરી, નસકોરાં ફુલાવી સુંઘવા મડે, કીડીઓનાં ટોળેટોળાં ઇડાં લઇને દરમાથી બહાર નીકળે, મીઠું હવાને લીધે ગળી જઇ પાણી થઈ જાય, આકાશમા મચ્છ થાય, ચકલીઓ ધુળમાં નહાય, ઘેાડા ખોખારે, અને તીડ જેવાં પક્ષી નિચે ઉતરે, ટીટોડી પોતાનાં ઇડાં ઉચી જગ્યાએ મુકે બહુ મકોડા નીકળે જમીન ઉપરના પક્ષીઓ ઘોંઘાટ કરી મુકે, પોતાના માળા તરફ જાય, કાગડા એકદમ જણાય નહિ, ચકલીઓ નીચે ઉડે, મરઘડાં બએ વખત બોલે તથા પાંખો ફફડાવે, છછુદર ચચળ જણાય, કુતરા જમીન ખોતરે, બળદ હવા સુઘે, કોયલ દોડમદોડા કરે, પાળેલા જનાવર સળવિચળ થાય અને જુસ્સાથી કુદે, બિલાડાં મુખ સાફ કરે, આ સર્વ ચિન્હો વરસાદ આવવાના સમજવા

દિવસે સુર્ય વાદળા જેવા જણાય અને રાત્રે ચદ્ર ફીકો જણાયતો સમજવુ કે વરસાદ જરૂર આવશે

વનસ્પતિનો વાસ વધારે આવે, દુરનો અવાજ ઝટ સભળાય અને દુરના પદાર્થો નજરે જણાયતો સમજવુ કે વરસાદ તુરત આવશે

ચદ્ર કે સૂર્યની આસપાસ ચકરડુ જણાયતો જાણવુ કે હજુ વરસાદ આવશે, નૈરૂત્ય ખુણામા વાયુ વાય, અને ઇશાન ખુણામા વીજળી થાય તો સમજવુ કે થોડાજ દિવસમા વરસાદ થશે.

વાદળ ઉચે અમુકદિશામા જતા હોય અને તેની નિચેથી જો વાદળાં તેથી અવળી દિશામા જતાં હોય, એમ વાદળાની ગતિ આડાઅવળી હોય તો વરસાદ જરૂર થાય છે.

ચદ્રની ઉપર પીળાશ જણાયતો વરસાદ આવશે એમ સમજવું

પણ ચંદ્ર સફેદ ચાંદી જેવો જણાયતો સમજવું કે હવે વરસાદ થશે નહિ.

દિવસે ઠંડક થાય, સંધ્યા કાળે તાપ પડે અને અતિશય બફારો થાય તો જાણવુ કે વરસાદ તુરત થશે.

શુકલ પક્ષના બીજા અડવાડીઆમાં વરસાદ પડવો શરૂ થાય તો જાણવુ કે વરસાદ પુનમ સુધી ટકશે અને કૃષ્ણ પક્ષના બીજા અડવાડીઆમા વરસાદ પડવો શરૂ થાય તો જાણવુ કે તે વરસાદ વધુ વખત ટકસે નહિ

સવારમા આકાશનો દેખાવ લાલ રંગનો જણાયતો જાણવું કે તેજ દિવસે પવન અને વરસાદ પડશે અને સાંજે તેવો જણાયતો વરસાદ નહિ પણ હવા સારી આવશે એમ સમજવું, મેઘ ધનુષ્યનો રંગ લીલો હોય તો વરસાદ લાગલાગટ આવે પણ જો તેનો રંગ લાલ હોયતો વરસાદની સાથે પવન વાય

આકાશમા દરિયાના પાણી જેવી લીલા રંગની છાટ જણાયતો જાણવુ કે વરસાદ ઘણોજ આવશે પણ આકાશ ભરું રંગનુ હોય તો જાણવુ કે માત્ર વરસાદના ઝાપટાજ આવશે.

સૂર્ય ઉદય થતી વખતે રાતો હોય અને તેના કિરણ કાળાશ અને ઝાખ મારતા હોય અને અસ્ત થતા જાડા વાદળામા ઢંકાયો હોય અને પુર્વમા રતાશ મારે તો જાણવુ કે તે વરસાદ થવાનાં ચિન્હ છે

જ્યારે ભારે બરફ પડે કે ધુમસ જણાય ત્યારે સમજવુ કે ઉત્તરમાં કે વાવ્યખુણામા ૧૦૦ માઇલની અંદર તોફાન થાય છે

જો મીરસ જાતના વાદળો દક્ષિણ કે નૈરૂત્ય ખુણામાથી ઝડપથી આવતા હોયતો બીજે દિવસે વરસાદ થાય ચૈત્રમાં સફેદ પીંજેલા રૂ જેવાં વાદળાના ધાબા દેખાય છે તેને સીરસ જાતનાં વાદળા કહે છે તે જે જગ્યાએ તોફાન થતુ હોય તે તરફથી શાંત હવામા જતાં જણાય છે જો તે ઉત્તર અથવા વાવ્ય ખુણામાથી આવતાં જણાયતો ૨૪ કલાકની અંદર વરસાદ આવે અને દક્ષિણ કે નૈરૂત્ય ખુણામાંથી આવતા જણાય તો બીજે દિવસે વરસાદ થાય એમ સમજવું.

પવન ઉત્તરમાથી વાતો હોય તો પૂર્વમાં વરસાદ થાય છે એમ સમજવું, દક્ષિણમાથી વાતો હોય તો પશ્ચિમમા અને પશ્ચિમમાથી વાતો હોય તો ઉત્તરમા ઘણો વરસાદ પડે છે એમ માનવું.

જોરથી પવન ફુંકાતો હોય તો તમારાથી ૧૦૦૦ માઇલ ફરતો વરસાદ પડે છે એમ જાણવું

જ્યારે ઉષ્ણ માપક યંત્રમાં પારો એકદમ ચઢે ત્યારે જાણવું કે ઉત્તરમાં તોફાન થાય છે.

એક રતલી કાચની સફેદ બાટલીમાં પાણી ભરી તેમાં થોડી ચીકણી માટી તથા એક જળો નાંખવી, અને બાટલીના મુખ ઉપર કપડું બાંધવું આ પાણી દર અઠવાડીએ બદલતા રહેવું

જો તે બાટલીમાંની જળો પાણીમાં નીચેની બાજુએ બેસી રહે તો સમજવું કે હવા સ્વચ્છ થાય છે અને હીમ પડશે. પણ નિચે ન બેસતાં બાટલીના મુખ આગળ આવીને બેસે તો સમજવું કે ખચીત વરસાદ આવનાર છે પણ બાટલીમાંના પાણીમાં જળો ચપળતાથી ફરતી હોય તો જાણવું કે જોસબંધ પવન ફુંકાશે અને તોફાન થશે અને નીચે બેસે તો સમજવું કે વરસાદ અને તોફાન બંધ થઇ જશે.

પ્રકરણ ૧૪ મું.

અનાજનું વાવેતર.

ઘઉં.

ઘઉંને માટે અગષ્ટ કે સપ્ટેમ્બર માસમાં એટલે શ્રાવણ ભાદ્રપદમાં જમીનમાં ખાતર નાખવું અને પછી જમીનને હલકા હળથી ખેડવી જેથી ખાતર જમીનમા ભળી જશે ઘઉ શીયાળામા વવાય છે. આસો માસમા વાવેલા ઘઉને પાકતાં વાર લાગે છે પણ પેદાશ વધારે થાય છે. માગશરમા વાવેલા ઘઉની પેદાશ ઓછી થાય છે.

બે દાતાવાળી ઓરણીથી ઘઉ વાવવામાં દર હાર વચ્ચે દોઢ ફુટ તફાવત રહે છે. વજનવાળી ઓરણીથી વાવવાથી બી જમીનમા બીનાશ હોય ત્યાં સુધી ઉંડું વવાય છે, અને બી ફરતુ નથી. હલકી ઓરણીથી વાવવાથી ઘઉ ઉપર રહે છે. ઘઉનું ખેતર બહુ વાર ખેડેલું જોઇએ કે તેમા ઘઉ મૂળીઆ સહિત ધારવગરના દાતરડાથી ઉપાડવામાં આવે છે. ઉપાડયા પછી ખેતરમાં સુકવવા દે છે પછી પુળા બાંધીને ખળામા લાવી કચરીને ચોખ્ખા દાંણા કાઢે છે. બળદની જોડી ઘઉના ઢગલા ઉપર હાકવાથી તેના પગનીચે કચરાઇ ઘઉં

જુદા થાય છે પછી પવનમાં ઉપણે છે અને ચાળણીથી ચાળી સાફ કરે છે, તેથી ચોખા ઘઉ જુદા નીકળે છે.

ઘઉં એ સર્વ દેશનો ખોરાક હોવાથી પરદેશ ખાતે વધારે જાય છે આપણા દેશમાં ૬ લાખ ૪૦ હજાર મણની ઘઉની આવક છે. અને ૬૫ લાખ મણુ નિકાશ છે.

ડાંગર

ડાંગર ઘણી જાતની થાય છે. આખા હિંદુસ્તાનમાં લમભગ ૪ કરોડ એકર જમીનમા ડાગેર વવાય છે. ડાગરને ખાડી ફોતરાં જુદાં કાઢી નાંખવાથી ચોખા થાય છે. ગરીબ મનુષ્યો બાજરી અને જુવારનો ઉપયોગ કરે છે જ્યારે સાધારણ અને શ્રીમત લોકોનો ખોરાક ચોખા અને ઘઉ ઉપર છે.

જયાં બારે માસ જમીન ભીની રહે છે ત્યાં ડાગેરનુ વાવેતર થઈ શકે છે

બંગાળામા આખા વરસમા પાચ વખત ડાગેરનુ વાવેતર થાય છે પશ્ચિમ હિંદુસ્તાનમા વરસાદના પાણીથીજ ડાગેર પાકે છે કેટલીક જગ્યાએ નદી કે નહેરોમાથી પાણી પાઇને ડાગેર કરવામા આવે છે કેટલાક તળાવનુ પાણી પાઈ ડાગેર વાવે છે ડાંગેરનો પાક લીધા પછી તેજ જમીનમા વાલ, એરડા, ઘઉં વિગેરે વવાય છે. ડાગેર વાવી જમીનમા દર ચોથે વરસે શેરડીનો વાડ વાવવાનો ઘણી જગ્યાએ રીવાજ છે

ડાગેરનુ દરૂં રોપાય છે તેમ ઓરણીથી પણ વવાય છે કયારડામા કે જયા પાણી ભરાઇ રહે છે ત્યા દરૂ રોપાય છે

દરૂ રોપવામા આવે છે તે કરતાં ઓરણીથી વાવવામાં બી ઘણુ જોઇએ છે દરૂ કરીને રોપવા માટે દર એકરે પોણોમણ કે ૨૫ શેરથી સવા બે કે અઢીમણ બી જોઇએ છીએ અને ઓરણીથી વાવવામાં દર એકરે ચારથી પાચમણ બી જોઇએ છીએ

દર વરસે ડાગેરનાં લાખો ટન છાલા યુરોપ અને પુર્વ એશિયા તરફ જાય છે તેમજ ચોખાની કુશકી પણ પરદેશ ખાતે ચઢે છે તેના મુખ્ય ગ્રાહકો જર્મની, ગ્રેટબ્રિટન અને સ્ટેટ સેટલમેન્ટ છે બર્મા બંગાળા અને મદ્રાસ તરફથી છાલાં મોકલવામાં આવે છે. અને દર ટને રૂ. ૩૦ થી ૫૦ સુધી ઉપજે છે. આ ધધો કરનારને સારી રકમ

મળે તેમ છે કારણકે આપણા દેશમાં ઘણા માણસો ડાંગરનાં છોડાં નજીવી કીંમતે ઢોરને ખવરાવવા વેચી દે છે, અથવા તો નકામાં જાય છે, અને તેને એકઠાં કરી જો કોઇ પરદેશ ખાતે ચઢાવાનો વેપાર કરે તો તેમાંથી સારા પૈસા મેળવી શકે તેમ છે

મકાઇ.

મકાઇનો ખોરાક તરીકે ઘણા દેશોમાં ઉપયોગ થાય છે. અમેરિકામાં મોટા પ્રમાણમા મકાઈનોજ ખોરાક છે મુંબાઇ ઇલાકામા પંચમહાલ જીલ્લામાં મકાઇનુ વાવેતર ઘણુ થાય છે. ઉનાળામાં મકાઇ સારી થાય છે કાળી અને ભીનાશ વાળી જમીનમા મકાઇ થાય છે તેને ખાતર ને પાણીની વધારે જરૂર પડે છે

પંચમહાલમા ચોમાસામાં વાવેતર તરીકે મકાઇ વવાય છે, અને તેનો પાક લીધા પછી શિયાળામાં ઘઉ કે ચણાનુ વાવેતર કરે છે. ત્યાની ગોરાડુ જમીનમાં મકાઇ સારા થાય છે મકાઇ જેવું બીજું કોઇ અનાજ વવાતુ નથી. મકાઇ પછી ઘઉં કરતાં ચણા વાવવામાં આવે તો જમીન સુધરે છે મકાઈ માટે ઉંડી ખેડ કરવી જોઇએ તથા ખાતર પણ ઘણું નાંખવુ જોઇએ

મકાઈનુ બી ઉત્તમ હોય તો દર એકરે ૮ થી ૧૦ શેર સુધી બી વવાય છે મકાઇ બે દાતાવાળી ઓરણીથી દરેક હાર ૨૦ ઇંચને છેટે કાઢી વવાય છે. કેટલાક હળવતી ચાસ કરતા જાય છે અને દર ત્રીજા ચાસમાં હાથ વતી બી વાવે છે ત્રણથી ચાર માસમા મકાઈનુ વાવેતર પાકી તૈયાર થાય છે મકાઇને કોઇ જાતનો રોગ થતો નથી મકાઇના ડોડા ખાવા અથવા તો વેચવા માટે કાચા ને કાચા તોડીને વેચવાને અત્રે રીવાજ છે, અને તેનું ઘાસ ઢોરને ખવરાવવા તેમજ છાપરા છાવવા માટે ઉપયોગી છે

બાજરી

હિંદુસ્તાનના બીજા દેશોમા બાજરીનું વાવેતર ઘણું ઓછું છે મુંબાઇ ઇલાકામા અર્ધોલાખ એકર જમીનમા બાજરીનુ વાવેતર થાય છે. મદ્રાસ ઇલાકામા ૩૦ લાખ એકરમા બાજરીનુ વાવેતર થાય છે

જે વરસમાં વરસાદ ઓછો હોય તે વરસમાં જાર બાજરીનુ વાવેતર ઘણું થાય છે. બહુ વરસાદથી બાજરી પીળી અથવા કાળી પડી જાય છે. થોડો વરસાદ વરસે અને વચમાં તડકો પડતો રહે તો બાજરી ઘણી સરસ પાકે છે. બાજરીને થુલી બેઠા પછી વરસાદ

વરસે તો થુલી ખરી જાય છે ને ફાલ પુરો બેસતો નથી તેથી ઘણી જગ્યાએ જુલાઇ માસની અધવચ પછીજ બાજરી વવાય છે એટલે ફાલ આવતી વખતે વરસાદ હોતો નથી જેથી નુકશાન થતુ નથી.

બાજરી ભેગુ કઠોળ વવાય છે બાજરી પછી જુવાર કે કોદરા વાવી શકાય છે. જબલપુરી બાજરીના દાણા મોટા હોય છે પ્રથમ વરસાદ આવ્યા પછી જમીન ખેડીને એકસરખી પોચી કરવામાં આવે છે. પછી તા. ૧ લી જુલાઇથી ૧૫ મી જુલાઈ સુધીમાં બાજરી વવાય છે

બાજરી ત્રણ દાંતાવાળી ઓરણીથી વવાય છે, તેની હાર ૧૫ ઇંચને છેટે થાય છે, બી વાવ્યા પછી તેને ઢાંકવા માટે સમાર દેવામા આવે છે ૭ ઈંચ બાજરી ઉચી ઉગે એટલે કરબડી દેવામા આવે છે પછી બે ફીટ ઉચી થાય ત્યારે બીજીવાર કરબડી દેવામા આવે છે, અને છેલ્લીવાર જમીન પોચી કરવા ડાલી દતાળ દે છે. જેથી જમીન પોચી થાય છે અને ભીનાશ પકડે છે.

જુલાઇમા વાવેલી બાજરી ઑકટોબરમા થાય છે ઘણો વરસાદ વરસે તો કઠોળ સારૂ પાકે છે, ને થોડો વરસાદ પડે તો બાજરી સારી થાય છે બાજરી પાકી ગયા પછી તેને કપાવી ખળામાં લઇ જઇ પુળા બાધી ડુડા લણી લેવામા આવે છે, અને તેના પુળા બાધી ઓઘો ખડકી દે છે ડુડા ખળામા નાખી બળદ પાસે કચરાવી દાણા જુદા પાડી ઉપણે છે, અને બાજરી જુદી કાઢે છે.

બાજરી કાપ્યા પછી કઠોળ તૈયાર થાય છે તેને કપાવી દાણા કાઢવામા આવે છે

દર એકરે બાજરી ૬ થી ૮ શેર, મગ, ૦ાા શેર, મઠ શેર ૧ અને ચોળા, તુવેર, ગવાર વિગેરે બીજુ કઠોળ વવાય છે

જાર.

ગોરાડુ જમીનમાં જાર વવાય છે કાંપવાળી જમીનમાં જાર સારી થાય છે. જાર સાથે તલ, મગ, તુવેર અને મઠ વિગેરે વવાય છે, ઘણું કરીને ગુજરાતમા તુવેર, ગવાર, મઠ, મગ, અડદ, એરડા, તલ, કપાસ વિગેરે વવાય છે.

બી જોઇએ તે કરતાં થોડું વધારે વાવવુ, જારના પુળા સારા ખપે છે અને તેના પૈસા પણ સારા ઉપજે છે. દાણા માટે એક એકરે ૬ શેરથી આઠશેર જાર વવાય છે અને એક શેરથી દોઢશેર સુધી કહોળ વવાય છે બી ચાર દાંતાવાળી ઓરણીથી વવાય છે એક હારથી બીજીહાર વચ્ચે સવા ફુટ અંતર રખાય છે બી વાવીને ઉધો દંતાળ હાંકી સમાર દેવાથી બી સરખું જમીનમા દબાઇને ઢંકાય છે. વાવ્યા પછી એકવાર નીદાવવુ પડે છે નીદાવાથી અનાજ જોરથી ઉગે છે પદર દિવસે કરબડી દઇ નીદામણુ કાઢી નાંખવુ જોઇએ. જાર તૈયાર થયે કાપી લઇ પૂળા બાંધી સુકાયા પછી કણુસલા લણી લેવામા આવે છે, અને તેને પછી ખળામાં બળદ ફેરવી મસળાવી, ઉપણી દાણા કાઢવામાં આવે છે

જારની કડબ સધરી રાખવાંમા આવે છે અને તેના સારા પૈસા ઉપજે છે એક એકરમાં જાર ૧૫ મણથી ૩૦ મણ સુધી થાય છે, કંહોળ ૨ાા મણથી ૫ મણ સુધી થાય છે, પુળા ૩૫૦થી ૫૦૦ સુધી થાય છે, અને એકદર એક એકરમા જારવાવીને લણતાં સુધીમાં ખર્ચ રૂ ૧૫ સુધી થાય છે

કેટલાક લોકો જારને વાવે છે અને પછી દાણા ન થવા દેતાં ધાસ તરીકે ઉપયોગ પણ કરે છે

જવ.

ચીકાશ વગરની જમીનમા જવ વાવવાથી સારા થાય છે. જવ ચાર માસે તૈયાર થાય છે

તુવેર.

તુવેરના દાળ તરીકે ઘણો ઉપયોગ થાય છે કાળી જમીનમાં તુવેર સારી થાય છે મુબાઇ ઇલાકામા એકલી તુવેર વાવવાનો ચાલ નથી, કોદરાના વાવેતરમા તુવેરનુ વાવેતર થાય છે. કોદરા કાપી લીધા પછી તુવેર વધુ ફાલે છે, પછી તુવેરને પાણીની જરૂર પડતી નથી કારણ કે તેના મુળ નિચે જમીનમાં ભીનાશ હોય છે ત્યા સુધી જઈ અને કસ લે છે શિયાળા સુધી તુવેરો રહે છે

તેના પાન જમીનમા પડવાથી જમીન સુધર છે વાદળા આવવાથી તેના ફાલ ખરી પડ છે.

તુવેરનાં પાન જમીન ઉપર ખરી પડવાથી જમીનમાં સુધારો થાય છે

ચણા.

ચણા શિયાળામાં વવાય છે ડાંગર, મકાઈ, કે બાજરી કાપી લીધા પછી ચણા વાવી શકાય છે, શિયાળામાં તેને પાણી પાવું પડે છે, પણ કાળી જમીનમાં પાણી પાયા વગરજ ચણા સારા થાય છે

પ્રકરણ ૬૫ મું.

તેલ.

તલ, દીવેલી, કણઝી સરસવ વિગેરે ઘણી વનસ્પતીના બીમાંથી તેલ નીકળે છે તલના તેલનો ખાવામા ઉપયેાગ થાય છે. દીવેલીનુ તેલ તે દીવેલ છે તે વાના રોગને મટાડનાર છે તેમ દીવે બાળવામાં વપરાય છે. મહુડાનાં બી ડોળીઆને પીલવાથી ડોળીયુ નીકળે છે. તે બળાય છે નારીયેળના ટોપરામાથી તેલ નીકળે છે તેને કોપરેલ કહે છે ખાવા અને બાળવા ઉપરાત જો રસાયનશાસ્ત્રનું જ્ઞાન હોય તો તેમાથી વારનીશ, પોલીશ, રોગાન, મીણબત્તી, સાબુ, માથામાં ઘાલવાના તેલો વિગેરે બનાવી શકાય છે કપુર, અળસી, મગફળી, બદામ, ચારોળી, પીસ્તાં, અખરોટ, લવીંગ, મરી, કાજુ વિગેરે ફળોમાથી તેલ નીકળી શકે છે, વળી નારંગી, લીબુનાં છોતરા તથા ગુલાબ, સુખડ વિગેરેમાથી પણ તેલ નીકળે છે.

રાઈમાથી અને નેપાળાના બીમાથી પણ તેલ નીકળે છે. રાઇનુ તેલ લગાવવાથી ફોલ્લો થાય છે, અને નેપાળાનુ તેલ લગાવવાથી ઘારૂ પડે છે

ઘ્યાસતેલ જમીનમાથી નીકળે છે.

આ તેલનો વેપાર કરવા ઇચ્છનારને સારો ફાયદો થાય છે.

તેલ નીકળે છે તેવા પદાર્થો

તલ

તુવેર ભેગુ તલનુ વાવેતર થાય છે સપ્ટેબરમાં તલ વવાય છે અને જાનેવારીમાં પાકે છે. તલને પીલવાથી તેલ નીકળે છે. તે

તેલ ખાવામાં કામ આવે છે અને તેનો ખોળ નીકળે છે તે ઢોરને ખાવાના કામમાં આવે છે.

અળસી.

જે જમીનમાં ચણા કે ઘઉં વાવ્યા હોય છે તેમાં અળસી વવાય છે. ઑકટોમ્બર માસમાં તે વવાય છે દર એકરે ૧૦ થી ૧૨ શેર બી જોઇએ છીએ. ફેબ્રુઆરીમાં અળસી પાકે છે. દર એકરે ૧૨ મણ અળસી થાય છે. અળસીને પીલવાથી તેલ નીકળે છે.

મગફળી-ભોંયસીંગ.

મગફળીનું વાવેતર કરવાને માટે જમીનમાં ઉનાળામાં ભરવાડ પાસે ઘેટાં કે બકરાં બેસાડવાં, તે ન મળે તો ૨૫ મણ ખાતર નાંખવું અને એક વરસાદ આવે એટલે તે ખાતર જમીન સાથે ખેડીને મેળવી દેવું વરસાદ પછી જરા જમીન કોરી પડે એટલે હળથી ચાસ પાડી બી વવાય છે. મગફળીઓ ફોલીને તેની અંદર જે રાતાં છોડાંવાળા બી નીકળે છે તે એક એકરે ૪૦ થી ૫૦ રતલ બી ૩ થી ૪ ઇંચને છેટે હાથવતી વવાય છે. ઓરણીથી પણ વવાય છે. જ્યારે વેલા જમીન ઉપર પથરાય ત્યારે જો વરસાદ ન હોય તો તેને પાણી પાવુ જોઇએ ૭ સાત માસ પછી જ્યારે છોડ પીળા પડી અને સુકાઈ જાય ત્યારે હળ વડે ખેડીને મગફળીઓ બહાર કઢાવી પછી વીણી લેવામા આવે છે. એક રૂપિઆની ૩૦ થી ૪૦ શેર મગફળી વેચાય છે, અને એક એકરમા ૮૦ થી ૯૦ મણ મગફળી થાય છે. તે ઘણે ભાગે કર્ણાટક અને સતારામા વધારે વાવવામા આવે છે.

મગફળીમાંથી તેલ નીકળે છે, અને તેનો સાબુમા ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. મગફળી અપવાસ હોય છે ત્યારે ફરાળ તરીકે ખવાય છે. તે ખોળ ખાતર તરીકે વધુ ઉપયોગી છે.

દિવેલા-એરંડા.

તેનુ વાવેતર કેટલીક જગ્યાએ મગફળીના વાવેતર સાથે થાય છે. અથવા તો બગાયત કરવા વખતે પાણી પાવાની નીકોપર દીવેલીઓને વાવી ઉછેરવામાં આવે છે.

એરંડા ૧૫ થી ૨૦ ફુટ ઉંચા થાય છે, તેને ફુલોનાં ઝુમખાં થાય છે. તેને દોડવાં બેસે છે તેમાંથી દીવેલીઓ નીકળે છે.

મગફળી અને એરંડીનું ભેગું વાવેતર કરવાથી એક એકરમાં ૨૦ મણુ એરડી અને ૬૦ મણુ મગફળી ઉતરે છે. એરંડીને પીલાવી તેનુ દીવેલ કાઢવામાં આવે છે તેમાંથી ૫ મણુ દીવેલ નીકળે છે અને બીજો ખેાળ નીકળે છે. ખેાળ ખાતર તરીકે વપરાય છે.

પ્રકરણ ૬૬મું.

તમાકુ

આજકાલ પીવા તથા સુઘવામા તમાકુનુ વ્યસન વધી ગયું છે. તેનુ વાવેતર કરવાથી સારેા ભાવ ઉપજે છે ચેામાસામા તમાકુના બીનુ દરૂ વાવી પછી વરસાદમા તમાકુનુ દરૂ રોપી શકાય છે

શિયાળામાં રેાપેલ તમાકુને પાણી પાવુ પડે છે તમાકુ વાવવાની જમીનમા ખાતર વધારે નાખવુ પડે છે

તમાકુનેા ભાવ સારેા ઉપજે છે માટે તમાકુની ખેતી પણુ કરવા જેવી છે.

તમાકુનેા ખાવામા, પીવામા અને સુઘવામાં વ્યસન તરીકે ઉપયેાગ વધવા માડયેા છે. તેથી જોકે નુકશાનજ થાય છે છતા પણુ દેખાદેખી તેની અસર વધવા માડી છે

તેનાં પાન અડવૃદ્ધિ ઉપર શીલારસ ચેાપડીને બાંધવાથી ફાયદેા કરે છે તેના પાણીથી જુ મરી જાય છે.

પ્રકરણ ૬૭મું.

કેળ.

ખેતીવાડીની સફળતામા અમેરિકાએ જેટલી સફળતા મેળવી છે તેટલી ભાગ્યેજ બીજા કેાઇએ મેળવી હશે

કેળના ફળ કેળાને ખાવામા ઉપયેાગ થાય છે વળી કાચા કેળાની લીલી છાલ કાઢી નાખી તેનેા લેાટ બનાવી ડબાઓમાં પેક કરી વેચવાનેા વેપાર યુરેાપ અને અમેરિકામા સારેા ચાલે છે.

કેળના ઝાડના રેસાઓ કાઢવાનેા ઉદ્યોગ પણુ સુધરેલા દેશમાં ઘણેા વધવા માડયેા છે આપણા તરફ કેળના થાભલાઓને નાંખી દેવામા આવે છે જ્યારે પરદેશમાં તેના રેસાઓ કાઢી તેના દેારડા

તથા દોરા બનાવવાનો ઉદ્યોગ સારો ચાલે છે. તેનો ભાવ યુરોપાદિ દેશોમાં સારો ઉપજે છે.

કેળના રેસા કાઢવાના આ પ્રયોગો મદ્રાસ, બંગાળા અને કલ-કત્તા તરફ કરવામાં આવે છે. યંત્રો વડે રેસાઓ કાઢવામા આવે છે કેળના થાભલાના રેસા કાઢયા પછી જે કુચા રહે છે તેનો માવો બનાવી કાગળ બનાવવામાં આવે છે. કેળના પાણીના કપડાને ડાઘ પડે છે તે જતા નથી, તેમાં લોખડનો બારીક ભૂકો લાંબો વખત નાખી રાખવાથી બ્લ્યુબ્લેક શાહી જેવો પાકો રગ થાય છે.

કેળના ધધામા સારો નફો થવાનો સભવ છે

કેળાં.

૧॥ વીઘા જમીનમા ૧૨ ફુટ દુર પર એકેક કેળ રોપે તો ૩૮૪ કેળના વૃક્ષો ઉગી શકે. સોળ વર્ષમાં એક વર્ષે એક વૃક્ષ-માથી ઓછામા ઓછાં ૧ રૂપિયાના કેળા તોડી શકાય તો ૨૮૪ રૂપિયાની વાર્ષિક પેદાશ થાય અને તેને માટે બહુજ ખર્ચ કરે તો દર એકરે ૮૪ રૂપિઆ ખર્ચ જતા રૂા ૨૦૦ નો લાભ દર વીઘે દર વરસે થાય છે જેની પાસે ૭ વીઘા જમીન હોય તે દર માસે સો રૂપિઆ કમાઇ શકે છે, અને તે વળી કાંઇ પણ કામ ન કરવા છતાં પણ કમાય છે.

પ્રકરણ ૬૮મું.

મશાલાનું વાવેતર.

મરચાં

મરચાં ચોમાસામા કે શિયાળામા વવાય છે. શિયાળામા જો વાવવામા આવે તો પાણી પાવુ પડે છે. ગોરાડુ, બેશર, તેમ કાળી જમીનમા મરચાં વાવી શકાય છે પ્રથમ ખાતર નાખી પછી કયારા બાધી મરચાનું બી વાવી દરૂ કરવામાં આવે છે, પછીથી તે દરૂના નાંના છોડવા તૈયાર થયે દરેક કયારામાં એક કે બે રોપા રોપ-વામાં આવે છે પછી પાણી પાવામાં આવે છે. દોઢશેર બીના રોપા કરવાથી એક એકર જમીનમા વાવેતર થઈ શકે છે, એક એક-રમાં ૩૦ ગાડા ખાતર નાંખવુ દરૂ સાજનુ વાવવુ. વાવ્યા પછી

તરત વરસાદ થાય અથવા તો પાણી પાવામાં આવે તો મરચીઓ ચોટી જાય છે ને સારી થાય છે નીદામણ થાય તો ખરપડીથી નીદાવવુ. દર આઠ દસ દિવસે મરચીઓને પાણી પાવુ જોઇએ. મરચી વાવ્યા પછી ત્રણ માસે મરચાં થવા માંડે છે. તે લગભગ પાંચ ૭ માસ સુધી મરચા આવ્યા કરે છે. મરચીઓને દીવેલીના ખોળનું ખાતર દર એકરે ૧૫ થી ૨૫ મણ સુધી નાખવામાં આવે તો લાંબી મુદ્દત સુધી મરચા ઉતરે છે દર એકરે રૂ ૧૦૦ થી ૨૦૦ સુધીનાં મરચાં થઇ શકે છે. લીલાં મરચા એક માસમા ત્રણ ચાર વખત તોડીને વેચવાં, રોપા ઉપર રહેલા મરચા સુકાયે લાલ થાય છે.

મરી

મરીના વેલા થાય છે મરીના વેલાના કટકા કરીને અથવા વેલાની શાખાને જમીનમાં દાટીને કલમ વાવવાથી નવા વેલા પેદા થાય છે મરીના કાનડા જીલ્લામાં સોપારીના ઝાડ ઉપર વેલા ચઢાવે છે. જુન કે જુલાઈ માસમા તેને વાવવામાં આવે છે. મરીના વેલા બહુજ વધે છે. મરીને વાવ્યા પછી ત્રણ ચાર વરસે ફળ થાય છે. તેને જેમ વધુ ખાતર અને પાણી મળે તેમ મરી સારાં પાકે છે, મરીના ઝુમખા થાય છે, એક હજાર ઝુમખામાથી ૦।। શેર સુકા મરી નીકળે છે. સોપારીના ઝાડ પર નીસરણી મુકીને મરીના ઝુમખાં તોડી લેવામા આવે છે જે ઝુમખા લીલા રગના ને પીળા રગના થયા હોય છે તેને તોડવામા આવે છે મરીના ફળને આઠ દિવસ પાણીમા પલાળી રાખ્યા પછી તેને કપડામા નાખી ખુબ ખુદવાથી અદરનો બીઓ જુદા નીકળી પડે છે પછી વહેતા પાણીમા મરીના ટળીઆ નાખીને ગરભ ધોઈ મરીને સારી રીતે સાફ કરાય છે પછી અઠવાડીયા સુધી સૂર્યના તડકે મરી મુકવે છે જેથી રગ કાળો થાય છે, પછી તેને અમુક પદાર્થોના સયોગથી રગ ધોળો કરવામા આવે છે. લીલા મરીનો ગર્ભ અને છાલ સુકાવાથી કરચલી વળી સકોચાય છે ને કાળો રંગ થાય છે. તે કાળા મરી કહેવાય છે. ધોળા મરીની કીમત મણના રૂ ૧૦ થી ૧૧ પડે છે અને કાળા મરીની કીં રૂ. ૭ થી ૮ મણ પડે છે, મલબાર, કોચીન, ત્રાવણકોર અને કાનડાના જગલોમા તથા ચીન, સીયામ અને મલાયા ટાપુમાં મરી થાય છે.

મરીનો-દવા તરીકે ઉપયોગ.

મરી ખાધે તીખાં લાગે છે, તે ગરમ છે, વાતહર, સારક અને દીપન પાચન છે, મંદાગ્નિમાં બહુ અસરકારક છે, તેનાથી કફ વાત મટે છે, તે તાવને પણ ઉતારે છે, સાદા ઉના તાવમાં તેમજ ટાઢીઆ તાવમાં તેનો ચ્હા કરી પીવાથી ઉતરી જાય છે, જીર્ણ તાવ મરી અને સાકરનો ચ્હા પીવાથી મટે છે, ઝાડો ખુલાસે કરી જ્વરનું પાચન કરે છે, કરીઆતાની સાથે મરીની ફાકી લેવાથી તાવ મટે છે ને સુસ્તી જાય છે, બગોળ મટે છે, આંતરડા શુદ્ધ થાય છે અને લોહિની શુદ્ધિ થાય છે

કોલેરા-ઉલટી-ઝાડા—મરી, શેકેલી હીંગ તથા અફીણને સરખે ભાગે મિશ્ર કરી વાલવાલની ગોળી કરી કલાકે કલાકે ત્રણ ચાર લેવાથી ઉલટી અને ઝાડો મટે છે.

- **માથાની ટાલ** પર મરીનો ભૂકો ઘસવાથી ચામડી પાછી સજીવન થઇ વાળ ઉગે છે

સળેખમ—મરીની ભૂકી તથા સાકર ગરમાગરમ દુધમાં નાખીને પીવાથી મટે છે

શીળસ—મરીનુ ચુર્ણ ઘીમા ઘસી ચાટવાથી મટે છે.

ખસ-મરી તથા ગંધકને ઘીમા વાટીને શરીરે ચોપડવાથી ખસ તથા લુખસ મટે છે

સંગ્રહણી, અરોળ, હરસ, ગોળો—મરી, ચિત્રકમૂળ તથા સંચળની ફાકી લેવાથી મટે છે.

વિષમજ્વર—તુળસીના પાનનો રસ મરીના દાણા તથા મધ પીવાથી અટકે છે.

ચકરી-ભ્રમ—મરી, ઘી તથા સાકરનો આથો ખાવાથી મટે છે, અને માથે ઠંડક વળે છે

બાળકને પારૂગલો—ગર્ભવતી સ્ત્રીને ધવરાવવાથી બાળક દુબળું પડી ગયુ હોય તો મરી અને સાકરનો ચ્હા કરી પાવાથી જઠરાગ્નિ સારો થઇ બાળકના હાથ પગમા જોર આવે છે.

જીરૂં.

ગોરાડુ જમીનમાં જીરૂ સારૂ થાય છે, એક એકરે ૪૦ ગાડાં ખાતર જીરા માટે જમીનમાં નાંખવુ પડે છે, ચોમાસામાં ચાર પાંચ

વખત જમીન ખેડી એક સરખી સપાટ કરવી પછી કારતક માસમાં તે જમીનમાં બાર ફુટ લાંબા ને છ ફુટ પહોળા કયારા કરવા. પછી તેમાં એક એકરે ૮ થી ૧૦ શેર જીરૂ પંજેટી વતી કે હાથવતી કયારાની મટોડીમાં ભેળવી દેવુ, પછી પાણી પાવુ અને પછી દસબાર દિવસે ફરી પાણી પાવુ એ પ્રમાણે જીરાને ત્રણથી સાડાત્રણ માસ સુધીમાં દાણા બેસે છે તેને તે દરમીઆન ચાર પાચ વખત પાણી પાવુ, કયારામાં ઘાસ થાય તો નીદાવી નાખવુ, જીરૂ પાકયા પછી મૂળ સહીત ઉપાડી કે કાપી લેવામા આવે છે પછી ખરામાં સુકાવી અને પછી કચરી જીરૂ કાઢે છે, એક એકરે ૧૦ થી ૧૨ મણ જીરૂ પાકે છે, જે લગભગ ૮૦ થી ૧૦૦ રૂપીઆ સુધીનુ થાય છે

જીરૂ વાવતી વખતે બરોબર ઝાડકી તપાસીનેજ લેવુ કારણ કે તેમાં જીરાળાનાં બી હોય છે તેથી ચોખ્ખુ જીરૂજ વાવવુ

જીરાનો દવા તરીકે ઉપયોગ

તેનો મશાલામા-વઘાર વિગેરે ઉપરાત દવા તરીકે પણ ઉપયોગ થાય છે, તે રૂચિકર વાતહર અને દીપન છે

ધાવણ વધારવા—જીરૂ ખાવાથી ધાવણ વધે છે. હેડકી, આફરો અને શળ બેસે છે

ટાઢીઓ તાવ—જીરૂ તો ૧ કારેલીના રસ કે જુના ગોળમાં ખાવાથી મટે છે

પ્રદર-જીરૂ તથા સાકર ચોખાના ધોવણમાં ખાવાથી મટે છે.

જીર્ણજ્વર-જુના ગોળમા જીરાની ફાકી ફાકવાથી મટે છે.

પરિણામશૂળ—હીગ, જીરૂ અને સિંધાલુણની ફાકી ઘી સાથે લેવાથી મટે છે.

મેથી

ચીકાસ વગરની જમીનમા મેથી સારી પાકે છે, એક એકરે ૧૧ ગાડાં ખાતર નાખી પછી જમીનમાં હળવતી ભેળવી કયારા બાંધવા અને હાથવતી બી વાવવુ પછી દર આઠ દિવસે પાણી પાવું. મેથી કારતક માસમાં વવાય છે મેથીની ભાજી લીલી ખવાય છે, તે ત્રણ માસે પાકે છે તે પર શીગો બેસે છે, તે સુકાયેથી ઉપાડી ખળામાં લઈ જઇ કચરી તેમાથી મેથી જુદી કાઢવામા આવે છે, એક એકરમા ૨૦ થી ૩૦ મણ મેથી થાય છે, તે ૧ાા થી ૨ રૂપિએ મણ

વેચાય છે. તે શાકદાળમાં વઘાર કરવા વપરાય છે, અથાણામાં પણ તેનો ઉપયોગ થાય છે.

મેથીનો દવા તરીકે ઉપયોગ.

મેથી પૌષ્ટિક અને વાતહર છે તે વા ઉપર સારી અસર કરે છે તેથી સધિવા, કમરનો દુખાવો તથા કળતર મટે છે

બરોળની ગાંઠ, ગોળો તથા પેટના બીજા પણ કેટલાક વ્યાધિમાં મેથીના લાડુ ખવાય છે

સ્ત્રીઓ મેથીનો ઘણો ઉપયોગ કરે છે, જેથી જઠરાગ્નિ સારી થઇ નબળાઇ મટે છે, સુવાવડ પછી મેથીના લાડુ ખાવાથી સારો ફાયદો થાય છે.

ધાણા.

ધાણા ઓરણીથી ઓરાય છે. એક એકરમાં ૧૦ થી ૧૨ શેર સુધી બી વવાય છે લીલા ધાણાને કોથમીર કહે છે, તેને દાળ શાકમાં નાખવામાં આવે છે ત્રણ માસે ધાણા પાકી જાય છે ત્યારે તેને ઉખેડી લઇ ખળામા સુકવી કચરી અને ધાણા જુદા પાડે છે. એક એકરે ૫૦ રૂપીઆની ધાણાની પેદાશ થાય છે, ધાણાને કચરી દાળ કરી વાવવાથી તરત ઉગે છે

ધાણા–પિત્ત નાશક, ઉલટી તરસ અને દાહને મટાડનાર છે. પિત્તના તાવમા ધાણા તથા દ્રાક્ષનુ પાણી પીવાથી ફાયદો થાય છે ધાણા તથા સાકર પીવાથી પેટની બળતરા શાંત થાય છે.

વરીયાળી

ચીકાસ વગરની જમીનમા વરીયાળી થાય છે. જમીનમાં એક એકરે ૨૦ ગાડાં ખાતર નાખવામાં આવે છે. પછી કયારા કરી વેંત વેંતને છેટે વરીયારીનુ દરૂ રોપવામાં આવે છે, તેને કુવાનું પાણી દર દસ બાર દિવસે પાવું પડે છે ચાર માસમાં વરીયાળી તૈયાર થાય છે. વરીયાળીના દાંણા તૈયાર થયે તેને કાપી અને ખળામાં સુકવી પછી કચરીને દાંણા કાઢવામાં આવે છે. એક એકરમાં ૧૨થી ૧૫ મણ વરીયાળી પાકે છે તે ચાર રૂપીએ મણ વેચાય છે.

વરીયાળીનો સ્વાદ મધુર છે તે દીપન તથા વાતહર છે. ઉલટી, પેટની ચુંક, આફરો અને તૃષા મટાડે છે. તે સ્ત્રીના ધાવણને વધારે છે. ગર્ભાશયને ગુણકારી છે,

સવા.

સવાનું વાવેતર વરીયાળીની માફક થાય છે. તેની પણ સારી પેદાશ થાય છે. તેની ભાજી લીલી હોય છે. ત્યાં સુધી શાક તરીકે ખાવામાં આવે છે.

તે મૂત્રઘ્ન, પાચક અને વાતહર તથા યોનિના દોષને મટાડે છે. તેનો સ્વાદ તીખો ને કડવો છે સવા ધાવણને વધારનાર છે. યોની શળ વખતે તેની પોટલી લેવાથી મટે છે, સવા ચાળીને તેનું ટીપું નાના બાળકને પાણી સાથે પાવાથી પેટ દુખતુ હશે તો મટશે સવા કફ, કૃમિ, શળ, વા તથા પેટના આફરાને મટાડે છે

ડુંગળી

ડુગળી પણ લસણની માફક થાય છે તેના કંદ જમીનમાં થાય છે અને પાન ઉપર ઉગે છે રાતી અને ધોળી એમ બે જાતની ડુંગળીનું શાક ઘણા માણસો ખાય છે. ડુંગળીનું વાવેતર કરવાથી પણ ફાયદો થાય છે.

ડુગળી ગરમ, વાજીકર અને વાને મટાડનાર છે દવામા ધોળી ડુગળી વપરાય છે

અતિસાર–અફીણ સાથે ડુગળી ખાવાથી મટે છે

સળેખમ–ડુગળી કાપીને સુઘવી

પુરૂષત્વ–ડુગળીનો રસ, આદુનો રસ, મધ તથા ઘી સાથે સવારમા પીવો

લુલાગવી–ડુંગળી ખાવી, તથા તેને જીરા અને સાકર સાથે વાટીને ખાવી.

અમ્લપિત–મોળું દહી, સાકર અને અર્ધી ડુગરી મેળવી ખાવાથી મટે.

બેશુદ્ધિ–ડુંગળી સુઘાડવી

પરૂ તથા લોહીવાળો ઝાડો–દહીં સાથે ડુંગળી ખાવી.

નસકોરી ફુટવી–ડુંગરીનો રસ સુંઘાડવાથી મટે છે

બાળકને આંચકી આવવી–ડુગળી કાપીને સુઘાડવી. તેથી આંચકી તથા ગરમીનું માથું દુખતુ હોય તો મટે છે.

કૉલેરા-ડુંગળીના રસમાં, શેકેલી હીંગ, વરીયાળી તથા ધાણા વાટીને પીવાથી કૉલેરા થતો નથી અને મટે છે.

તંબાકુનું ઝેર-ડુંગળીનો રસ પીવાથી ઉતરે.

બદ-ગાંઠ, વાળો—ડુંગળીને બાફીને તેમાં હળદર તથા ઘી નાંખીને બાંધવાથી મટે છે. કાન પાકવો, ડુંગળીનો રસ તથા મદનાં ટીપાં કાનમાં નાંખવાથી મટે.

લસણ

લસણનો છોડ હાથ પોણો હાથ ઉંચો થાય છે તેની અંદર કંદ થાય છે તે લસણ છે તેનો દવા તરીકે ઘણો ઉપયોગ થાય છે.

લસણનો ભાવ સારો ઉપજે છે જેથી લસણનું વાવેતર કરવાથી પણ સારો લાભ થવાનો સંભવ છે. તે ગરમ અને વાતહર છે. વાયુ પ્રકૃતિવાળાને લસણ ગુણ કરે છે. પણ પિત્ત પ્રકૃતિવાળાને તે ગરમ પડે છે.

વા-લસણની કળીઓ ઘીમાં તળીને ખાવાથી ભાગેલાં હાડ સંધાય છે. વાથી ઝલાગેલ અંગ સારૂં થાય છે, અને શરીર પુષ્ટ થાય છે

અડદીઓ વા-લસણને તેલ સાથે વાટીને ખાવાથી અથવા લસણ અને અડદના લોટનાં વડાં તેલમાં તળીને ખાવાથી મટે છે.

શૂળ-ઘીમાં લસણ ખાવાથી મટે છે.

આમવાત-લસણની કળીઓ ૦॥ તોલો લઇ ગાયના ઘીમાં તળીને રોજ જમતા પહેલાં ખાઇને પછી જમવાથી સાંધામાં ભરાઈ રહેલ કાચો રસ સુજી આવીને સાંધા ઝલાઇ ગયા હોય તો મટે છે.

સર્વ પ્રકારના વા-લસણની છોલેલ કળીઓ તો. ૪, શેકેલી હીંગ, જીરૂ, સીંધાલુણ, સંચળ, સુંઠ, મરી, પીંપળ દરેક એકેક માસો લઈ તેનુ ચુર્ણ લસણ સાથે ઘુટીને તેની પાવલી પાવલી ભારની ગોળીઓ કરીને ખાઈ ઉપર એરંડાના મૂળનો ઉકાળો પીવાથી પક્ષાઘાત, ઉરૂસ્તંભ, કટિશૂળ, પડખાનું શૂળ, પેટના કૃમિ, પેટના વાયુ તથા સર્વ અંગનો વા મટે છે.

ઉદરરોગ-વધેલું પેટ-લસણની કળીઓ ૧ તોલો, સિંધાલુણ ૦॥ તોલો અને શેકેલી હીંગ ૦। તોલો તે સર્વની બરાબર આદુનો રસ

ઘુંટીને ચાર ચાર રતીની ગોળીઓ વાળી તેનું સેવન કરવાથી વધેલુ પેટ મટે ને દસ્તનો ખુલાસો રહે.

બાળકનો પરૂવાળો ઝાડો–લસણની કળીઓ ઉભો ચીરીને તેમાં બાજરીના દાણા જેટલુ અફીણ ભરીને તે કળી અંગારા પર કે દીવાની શગે શેકીને પછી આખી કે વાટીને બાળકને ખવરાવવાથી મટે છે.

અજીર્ણ–લસણનું અને સુંઠનુ ચુર્ણ વાટી ખાવાથી મટે છે. ને કાચા આમને પકવે છે.

ખરજવું–લસણની લુગદી ખરજવા પર મુકવાથી ભીગણાં પોચાં પડીને ઉખડે છે.

ગુમડામાં જીવ–પડયા હોય તો લસણ વાટીને લુગદી મુકવી

હડકાયું કુતરૂં–કરડે તો લસણનો લેપ કરવો અને લસણ ઉકાળીને પીવુ અને ખોરાકમાં લસણજ ખાવુ, હડકાયા કુતરાનો આ સર્વોત્તમ ઉપાય છે

કાનના સણુકા–તેલમા લસણ કકડાવીને તેના ટીંપા કાનમાં નાંખવાથી મટે છે.

કોકમ

કાંકણ, ગોવા, કર્નાટકમા કોકમ થાય છે. તે દાળમા ખટાઇ તરીકે નખાય છે તે ફળની છાલ છે કોકમનુ ઘી કાઢવામા આવેછે. તે ત્વચારોગ મટાડે છે

તેનાં મોટાં ઝાડ થાય છે તેના ફળની ઉપરની છાલ સુકવી નાખવામાં આવે છે તે કોકમ છે તેનો દાળ શાકમાં ખટાઇ તરીકે ઉપયોગ થાય છે તેના ફળમાંથી મીણ જેવું ધોળુ–જાડુ તેલ નીકળે છે તે કોકમનું ઘી છે તેના ગોળા બજારમાં મળે છે.

હાથ પગના વઇઢ–બ્યા ફાટયા હોય ને ચીરા પડયા હોય તો કોકમનુ ઘી ગરમ કરી ચોપડવાથી મટે છે તથા હાથ પગના તળીઆનો દાહ મટે છે કોકમ ખાવામાં આમલી કરતાં વધારે પથ્યકારક છે.

પ્રકરણ ૬૯મું.

ઝાડના રસના પદાર્થો.

હીંગ.

હીંગના છોડ ૨ થી ૪ ફુટ ઉંચા થાય છે. તે ઝાડ ઇરાન તથા અફઘાનીસ્તાન અને પંઝાબમા થાય છે હીગના ઝાડનો રસ તે હીગ છે. હીગના ઝાડનાં મૂળની આસપાસની જમીન ખોદીને મૂળને ખૂલ્લાં કરી તેમાં તેમજ તેનાં થડ, ડાળીઓનાં ડાંખળાં તથા પાંદડાંને ઉઝરડી તેમાં ટોચા મારવામાં આવે છે જેથી રસ ઝરે છે તે રસને ઉઝરડી લેવામાં આવે છે તે ચોખી હીગ છે

સિવાય છાલ, મૂળ વિગેરેનાં જે હીગ બાકી રહી હોય તેમાં ઊંડા કાપા પાડીને લાકડાના છોલ સાથે હીગને કાઢી તે કટકા સાથે મળેલી હીગને ગધેડાના ચામડામાં બાંધી વેચવામાં આવે છે. તે હલકી હીગ છે તેનો દાળ શાકમાં વઘાર તરીકે ઘણો ઉપયોગ થાય છે

તે ગરમ, વાતહર, કૃમિઘ્ન તથા સ્નાયુ શૈથિલ્યકૃત છે. તેનો સ્વાદ તીખો અને ગરમ છે તેને શેકવાથી કે તેલ કે ઘીમાં તળવાથી રૂચિકર વાસ આવે છે તેનો દાળ શાકમા વઘાર તરીકે રોજ ઉપયોગ થાય છે.

દવા તરીકે ઉપયોગ.

હીસ્ટીરીઆની ખેંચતાણને માટે હીગ સારી છે ચુંક, વાયુ, આફરો, કૃમિજન્ય શૂળ વિગેરે પેટના વાતજન્ય ઉપદ્રવોને તે તુરત મટાડે છે

દવામાં હીગને ફુલાવીને ઉપયોગ થાય છે

વાયુનો ગોળો—ફુલાવેલ હીગ ગળાવવી. તેથી અજીર્ણ પણ મટે છે

પરિણામ શૂળ—હીગ, સીધવ તથા જીરાની ઘી કે મદ સાથે ગોળી કરી ખાવી તેથી મટે છે.

કોલેરા—મરી ૨ ભાગ, અફીણ ૨ ભાગ અને હીંગ ૧ ભાગને ફુદીનાના રસમાં વાલ વાલની ગોળીઓ કરી દર અર્ધા કલાકે એકેક ખાવાથી મટે છે.

અપસ્માર--વાઈ-હીંગ તથા સીધાલુણ તથા ઘી સમભાગે નઈ ગોમૂત્રમાં પકાવી સીદ્ધ કરેલુ ઘી થોડું થોડુ ખાવાથી મટે છે.

વાળો--દહીમાં ૪ માસા હીગ નાંખીને પીવાથી મટે છે.

સુવાવડીની ચુક-શેકેલી હીંગ ઘીમાં ચટાડવી

હેડકી—હીગ તથા અડદની ભૂકી દેવતા પર નાખી તેની ધુણી મોમાં લેવી.

અફીણનું ઘેન--છાસ સાથે હીગ પીવી

વછનાગનું ઝેર—૧ વાલ હીગ ગાયના ઘીમા ચોટાડવી

ગુમડાના કીડા—લીબડાનાં પાન તથા હીગ વાટીને લેપ કરવો.

દાંતનું શૂળ--હીગની કટકી દાતમાં રાખવી

વિગેરે ઘણો ઉપયોગ હીંગનો થાય છે ગાંધી તથા કાબુલી લોકો હીગ વેચે છે

રબ્બર.

એ પણ એક ઝાડના રસમાંથી બને છે, તે જાવા, સુમાત્રા વિગેરે થળે થાય છે

રબ્બરની ઘણી વસ્તુઓ બને છે

બાવળ.

બાવળના ઝાડ આપણા દેશમા ઘણા થાય છે, તેને આપણા લોકો બાવળના કામમાં તથા સુતારો પરડા વિગેરે બનાવવાના કામમાં તેના લાકડા વાપરે છે, તેના પાન, છાલ તથા ગુંદર દવામા વપરાય છે

ગુંદર

બાવળના ઝાડમાથી ગુદર નીકળે છે વારનીશ બનાવવામા ગુદરનો ઘણો ઉપયોગ થાય છે, ગુદર દવા તરીકે પણ વપરાય છે, બાવળની છાલ, પાદડા અને તેના પરડામાથી 'ટેનીક એસીડ' નામનો વનસ્પતિ તેજાબ નીકળે છે, તે દેશી તેમજ અગ્રેજી દવામાં પુષ્કળ વપરાય છે, પણ તેને કહાડતા આવડે તો લાખો રૂપિઆનો વેપાર આપણા દેશમા ચાલી શકે તેમ છે બાવળના તેમજ ખેરના ઝાડમાથી ગુંદર ઝરે છે, તેનો દવા તરીકે તેમ કાગળ વીગેરે ચોટાડવામાં ઉપયોગ થાય છે.

બાવળની છાલનો રસ દહી નાખી પીવાથી ઝાડો મટે છે. મો પાકતુ હોય તો બાવળ અને જાંબુની છાલના ઉકાળામાં ફટકડી નાંખી કોગળા કરવા. પુષ્ટી માટે બાવળનો ગુદર અને ઘઉનો રવો ઘીમાં

શેકી સાકરની ચાસણીથી પાક કરીને ખાવો. ધારાંને બાવળની છાલ-ના પાણીથી ધોવાં તથા તેની છાલને બાળી રાખ દબાવવાથી મટે છે. આખમાથી પાણી નીકળતુ હોય તો બાવળના કુણાં પાનનો રસ કાઢી તેમા મદના ટીપા નાખી અંજન કરવાથી મટે છે. બાવળનો ગુંદર પૌષ્ટિક છે.

કપુર.

એક પ્રકારના કેળની જાતના ઝાડના રસમાંથી કપુર બને છે. તે ઝાડના થડમાં કાપા કરી તેની નિચે ખાડો કરે છે તેમાં રસ દુઝે છે, અને જામી જાય છે, તેને કપુર કહે છે કપુરનો ઉપયોગ ઘણી રીતે થાય છે, તે ઘણુંજ સુગધીદાર છે તેની વાસથી સુક્ષ્મ જીવજતુઓનો નાશ થાય છે .

તે તેન ધુપેલમા વપરાય છે. સધિવા વિગેરેના દરદોમા તેનો ઉપયોગ વધારે થાય છે

મગજના રોગમા કપુર આપવાથી ખેચતાણુ, ઉન્માદ અને આચકી મટે છે. કોલેરામાં કપુર ફાયદો કરેાછે સધિવા, કેડનુ શુળ, અને ચસકામા કપુર બહારથી લગાવાય છે, દાંતના દુખાવાપર દાબ-વાથી મટે છે

પ્રકરણ ૭૦મું.

શેરડી.

શેરડીના વાડમા આદુ, હળદર, સુરણુ, શકરીયા, રતાળાં, બટાકા, મગફળી, કેળ અને સોપારી વવાય છે.

શેરડીના સાડામાથી ત્રણુ આખવાળી કાતરી રહે તેવા કટકા કરવા તે ૧૫ થી ૧૮ ઈચ લાંબા હોય છે. પ્રથમ પાળો બાંધીને કયારા કરવા જોઇએ. કોદાળીથી ત્રણુથીચાર ઈચઉડા ખાડા કયારામાં કરવા અને તેમા ૪ થી ૬ ઈચને અંતરે શેરડીના કટકા વાવવા—બધા ખાડા કયારામાં એક સીધી હારમાં કરવા. દરેક હાર ૪ થી ૬ ઇચ દૂર રાખવી. શેરડીના કટકા ખાડામાં વાવીને તેના ઉપર માટી વાળી દેવી આવી રીતે શેરડીના કટકા વાવીને પછી પાણી પાવું. કયારા એક સપાટીમાં કરવા જોઇએ.

કેટલીક જગ્યાએ એક ખાડામા એક કટકાને બદલે ૩ થી ૪ કટકા વાવવામાં આવે છે આવી વખતે ખાડો ૬ તસુ ઉડો ખોદવો અને ૧૨ થી ૧૫ તસુ ચોરસ રાખવો. આવા ખાડા બબે ફુટને અંતરે કરવા

શેરડીને ઉધેવ જલ્દી લાગે છે, પણ એરડીના ખોળનો બારીક ભૂકો કરીને તેનુ ખાતર નાખવાથી ઉધેવ લાગતી નથી વળી કેટલીક જગ્યાએ વાવેતર કર્યા પછી એરડીના ખોળનું પાણી કરીને કયારાને પવાય છે જેથી ઉધેવ થતી નથી વળી મીડામાં થોડી હીગનો ભૂકો ભેળવી કોથળો ભરીને થાળામા નાખી મૂકવાથી તેમાનું મીઠું વીગેરે પાણીમા ધીમે ધીમે ગળી જઈ તે શેરડીને પાવાથી ઉધેવ થતી નથી.

વળી શેરડીના પાનાને જીવડા વળગી રેાગ લાગુ કરે છે માટે ૨૦ શેર ગ્યાસતેલમા ૨ રતલ સાબુ તથા ૧૦ શેર ગરમ પાણી મિશ્ર કરી તેમા બીજુ ૨૫ શેર પાણી ઉમેરી પીચકારી વતી પાનાં ઉપર છાટવાથી રોગ થતો અટકે છે

ગોળ

શેરડી છુટક ખાવા માટે વેચાય છે તેમજ ગોળ કરવાને માટે તેને કોલ્હામા પીલી અને રસ કઢાય છે

એક કોલ્હુમાં ૯૫ મણ શેરડીનો રસ આખા દિવસમા નીકળે છે.

આ રસને લોઢાના કડાયામા નાખીને ઉકાળવામા આવે છે. ચૂલ અને કડાઈ વચ્ચેથી તાપ ન જાય માટે ચૂલને પડખેથી કડાઇની બરોબર છાંદી લેવામા આવે છે પ્રથમ કડાયાને બરોબર ઉટકી પછી તેમા અડદનો લોટ અને તેલ ચોપડવામા આવે છે એટલે ગોળ કડાયાને ચોટી જતો નથી

શેરડીનો રસ જેમ જેમ ઉકળે છે, તેમ તેમ મેલ ઉપર આવે છે તે ઝારાવતી લઇ લેવામા આવે છે, તેમાં દૂધ અને પાણી મિશ્ર કરી અર્ધું ઉકાળ્યા પછી નાંખવાથી બધો મેલ ઉપર તરી આવે છે. અઢી કલાક ઉકળવાથી ગોળ તૈયાર થાય છે. રસ જાડો થાય અને જરા ઠંડુ પાણી રેડવાથી રસ ઠરી જાય તો સમજવુ કે ગોળ તૈયાર થયો છે. એ વખતે કડાયુ નિચે ઉતારી દેવામાં આવે છે.

રસ ઉકાળતાં કળી ચુનો કેટલાક નાખે છે તેથી ગોળ કઠણ થાય છે. ગોળ ઉતાર્યા પછી ઠરતા સુધી તે ચોટી જાય માટે હલાવવો પડે છે. પછી ઠંડો થયે માટલાં વિગેરે ભરી લેવામા આવે છે એક એકરમાથી ૨૭ મણ ગોળ ઉતરે છે.

સાકર-ખાંડ

શેરડીના રસમાથી ગોળ, સાકર ખાંડ વિગેરે બને છે

શેરડી પીલ્યા પછી જે કુચા રહે છે તે બાળવામા કામ લે છે, કેટલાક તેને કચરામા કાઢી નાખે છે, પણ તેને જો પરદેશ ચઢાવવામા આવે તો તેની સારી કિમત ઉપજી શકે તેમ છે કારણ તેનો કાગળ બનાવવામાં ઉપયોગ થાય છે

પ્રકરણં ૭૧મું.

રેસાવાળા છોડ.

કપાસ

જેમ મનુષ્યને અન્નની જરૂર છે તેમજ વસ્ત્રોની પણ જરૂર છે વસ્ત્રો રૂના બને છે કપાસમાથી રૂ કાઢવામા આવે છે સુતરાઉ, રેશમી અને ઉનના કપડા થાય છે

કાળી જમીનમા કપાસ સારો થાય છે તે વરસાદમા થાય છે તેને પાણી પાવાની જરૂર રહેતી નથી. કપાસ એકલો વવાય છે અથવા તો બીજા અનાજની સાથે પણ વવાય છે ભરૂચ જીલ્લામા કપાસ એકલાનુજ વાવેતર થાય છે કપાસના ઝાડને વેણ કહે છે વેણો એકવાર વાવ્યા પછી તેના ઝાડ બે ચાર વર્ષ સુધી ચાલે છે કપાસના ઝાડને ચેળો થાય છે તેથી નુકશાન થાય છે માટે કપાસીયા મોરથુથાના પાણીમા પાચ મિનીટ સુધી પલાળી પછી સુકવીને વાવવાથી તેનાં ઝાડને ચેળો પડતી નથી કપાસને પ્રથમ ફુલા થાય છે પછી ડોડવા બેસે છે. તે ડોડવા પાકી ગયા પછી સુકાય છે એટલે ફાટી જાય છે. ત્યારે તેમાથી કપાસ સુકાય છે. પછી તેનાં કાલા ડોડવા તોડી લેવામા આવે છે, અને ઘેર લાવી ફોલી કાલા અને કપાસ જુદાં પાડવામાં આવે છે. તેનાં છોડાને કાલાં કહે છે તે ઢોરને ખવરાવવામાં આવે છે.

કપાસને પહેલા આપણા લોકો ઘેર ચરખામા પીલી રૂ કહાડતા

હતા, પણ હાલ તો મીલો તથા જીનો થયાં છે જેથી ત્યાં પીલાય છે. અને રૂ જુદું કઢાય છે કપાસમાંથી બી જુદાં પડે છે તેને કપાસીયા કહે છે. કપાસીયા ઢોરાંને ખવરાવવામા આવે છે તેમજ તેનુ તેલ પણ નીકળે છે

આપણા દેશમા ધોલેરો કપાસ, બેંગાલ કપાસ, ઉમરાવતી કપાસ, વેસ્ટર્ન કપાસ, ધારવાડ કપાસ, કુમટા કપાસ, ભરૂચી, કોકોનાડા, હિંગણઘાટી, સિંધિ, આસામ, તિનીવલ્લી વિગેરે કપાસની ઘણી જાતો થાય છે

બીજા દેશોમા અમેરિકાનો સી આઇલેન્ડ કપાસ સારો વખાણાય છે ઇજીપ્તનો, કરવૅાનિકા, સ્પેન્સ કૅાટન, હિરવણી, કિરણી અને કેમ્બોડીયા જાતનો કપાસ વખણાય છે

આપણા દેશમા ઇજીપશીયન રૂ અને સીઆઇલેન્ડ તથા કરવાનિકા જાતનો કપાસ ઉગી શકતો નથી કેમ્બોડિયા જાતનો કપાસ અત્રે ઉગે છે તે ઘણો સફાઇદાર, રેશમ જેવા રંગનો અને લાંબા તારવાળો થાય છે જેથી તેનો ભાવ સારો ઉપજે છે આપણા દેશમાં વવાતા કપાસને બદલે જો તે કપાસ વાવવામા આવે તો સારો ફાયદો થવાનો સંભવ છે કેમ્બોડીઆ કપાસ ઇન્ડો ચાઇનાનો છે. આપણે ત્યા થતા કપાસ કરતા આ કપાસ ઘણી ઉંચી જાતનો છે જેથી આપણા કપાસને બદલે તેને વાવવાથી સારો ફાયદો થવાનો સંભવ છે

સણ—ભીંડી.

સણ ભીંડી વિગેરે છોડવાઓમાથી રેસા નીકળે છે તેમાથી બારદાન માટે જાડું કાપડ, દોરડા, વહાણુ વિગેરે થાય છે

સણનો કાચો માલ પરદેશ ખાતે બહુજ જાય છે જ્યુટ—સણમાથી કાગળો તથા કાપડ બનાવવામા આવે છે

સણના છોડ કાપીને તેના પુળા બાંધી તળાવમા નાખી કહોવરાવી પછી તેની છાલને ઉખેડી તેના રેસા છુટા પાડે છે આ પ્રમાણે સણ પરદેશ ખાતે વધુ ચડે છે આનો પાકો માલ આ દેશમાં બનાવવાનાં કારખાના હોયતો સારો નફો થવાનો સભવછે.

જ્યુટ—સણના રેસાના કોથળા બને છે. તેમા અનાજ વીગેરે ભરાય છે. પરદેશ અનાજ વિગેરે ચઢાવવા માટે કોથળાનો ઘણો ઉપયોગ થાય છે

પોટાસીયમ, સોડીઅમ, વિગેરેના પાણી જોડે રસાયનિક સંબંધ થવાથી ઉત્પન્ન થતા કાસ્ટીક જેવા દાહક ખારને પાણીમાં ઓગાળી તેનું સખત દ્રાવણ બનાવી તેની ક્રિયા રેસાપર થતાં રેસા રેશમ જેવા અને ઉન જેવા તે રેસા બને છે

હલકી જાતના સણના રેસામાથી દોરડા બને છે, તેથો ચઢતી પંક્તિના કોથળા, તેથી ચઢતી પંક્તિના રેસાના પડદા, જાજમો વિગેરે બને છે. અને તેથી ચઢતી પંક્તિના રેસાના બંડી અને પહેરણો બનેછે. તે રેસાને સુતર કે રેશમ જોડે મેળવીને ગર્ભ સુતરાઉ કાપડ વણાયછે.

આ પ્રમાણે સણનો ઉદ્યોગ પણ સારો લાભકારક છે. તેના કોથળા, કતાન અને કાપડ બને છે તે બનાવવાની મિલો પરદેશમાં વધારે હોવાથી ત્યા વધુ માલ ચઢે છે

ભાગ ૭મો.

ખનિજ પદાર્થોથી ધનની વૃદ્ધિ

પ્રકરણ ૭૨ મું.

ધાતુઓ

સોનું અને રૂપું.

સોના તથા રૂપાનો ઉપયોગ નાણા બનાવવાના તથા ઘરેણાં કરવાના કામમા આવે છે ચાદીની ઇટો ચીન અને અમેરિકામાથી આવે છે આસ્ટ્રેલીઆ, કોલબીયા નાતાલ અને ટ્રીએટમા સોનાની પુષ્કળ ખાણો છે કોકેસસમા ચાદીની ખાણો છે. ન્યુસાઉથ વેલ્સમા પણ સોનાની ખાણો છે

હિદમા ઓઢીઆ, શબલપુર, પન્ના નદીની રેતી, ચીનાબા નાગપુરનીપૂર્વે, મ્હૈસુર, બુદેલખડ અને પઝાબમાથી સોનુ નીકળે છે. સોના અને ચાદીને શુદ્ધ કરી તે ઉપર તે શુદ્ધ કરનાર કંપનીના સિકકાવાળી પાટો વિલાયતથી આવે છે. સોના અને ચાદીના વરખ પણ આવે છે નેશનલ એકની સોનાની લગડી શુદ્ધ ગણાય છે. તેની ગીનીઓ અને પૌંડ વિગેરે સિકકા બનાવવામાં આવે છે. અને ચાદીમા મિશ્ર કરી રૂપિઆ બનાવવામાં આવે છે.

લોઢું.

આપણા દેશમાં લોઢાની ખાણો છે. લોઢાનો દરેક યંત્રોમાં ઉપયોગ થાય છે. તે તમામ યત્રો વિલાયતથી આ દેશમાં આવે છે દરવર્ષે ૫૫ કરોડ અને ૮૦ લાખ રૂપિઆનુ લોઢુ આખી પૃથ્વિમા ખપે છે

એક નાનામા નાની સોયથી માંડીને મોટાં મોટા બોયલરો અને તોપો લોઢાની બને છે દરેક ધધા જે પ્રથમ હાથે તથા જનાવરોની મદદથી કરવામા આવતા હતા તે હાલ લોઢાના યત્રોથી કરવામા આવે છે આ પ્રમાણે લોટાનાં યંત્રોનો દરેક સામાન પરદેશથી આ દેશમા આવે છે તેનો જો આ દેશમાં યત્રો બનાવવાનો ઉદ્યોગ કરવામા આવે તો ચાલી શકે અને કરોડો રૂપિઆનો ફાયદો થાય તેમ છે.

ત્રાંબુ.

ત્રાબાનો ઉપયોગ પૈસા તરીકે સિકકા બનાવવામા અને વાસણોમા થાય છે ત્રાબાના વાસણો આપણા દેશમા ઘણા વપરાય છે બગાળા, મધ્યપ્રાંત, નેપાળ, બલ્લારી, દાર્જીલીગ અને રજપુતાનામા તાબાની ખાણો છે યૂનાઇટેડ સ્ટેટસ, જર્મની, સ્પેન, આસ્ટ્રેલીઆ વિગેરે પરદેશી મુલકોમા તાંબાની સારી પેદાશ છે.

ખાણમાથી કાઢેલા કાચા માલને શુદ્ધ કરી ચોખુ તાબુ કાઢવામા આવે છે આપણા દેશમા અઢી કરોડ રૂપિઆનુ તાબુ વિલાયતથી આવે છે

પીતળ

પીતળના વાસણો પણ આપણા દેશમા ઘણા વપરાય છે તાંબામા જસતનો ભેગ કરવાથી પીતળ બને છે પરદેશથી સાતલાખ રૂપિઆનુ પીતળ આપણા દેશમા આવે છે પીતળના દીવાના ખડીઆ, ટાંકણીઓ, રમકડા વિગેરે ઘણી ચીજો વિલાયતથી આપણા દેશમાં આવે છે પીતળની સુડીઓ આપણા દેશની ઘણી વખણાય છે

સીસું

સીસાનો ઘણો ભાગ અમેરિકામાથી નીકળે છે આ દેશમા ૨૦ લાખ રૂપિઆનુ શીસુ આવે છે. તેનો ઉપયોગ પાણીના નળ વિગેરેમા કરવામા આવે છે વાસણો વીગેરેમા તેનો ઝાઝો ઉપયોગ થતો નથી

ટીન-કલાઇ.

ટીન બ્રહ્મદેશમાંથી દરસાલ એક લાખ રૂપિઆનું નીકળે છે. યુરોપમાં ઇગ્લાંડમાં ટીન વધુ થાય છે. આસ્ટ્રેલીયા, અમેરિકા વિગેરે સ્થળે ટીનની પેદાસ સારી. છે. દર સાલ આપણા દેશમાં ૩૩ લાખ રૂપિઆનું ટીન આવે છે.

જસત.

શીસાને બદલે જસત વપરાય છે પીતળ બનાવવામાં તેનો તાંબામાં ભેગ કરવામા ઉપગોગ થાય છે આ દેશમાં જસત થતુ નથી જર્મનીમા વધારે થાય છે, દરસાલ ૨૦ લાખ રૂપિઆનું જસત આ દેશમા આવે છે.

જર્મન સીલ્વર.

જર્મનસીલ્વરનો વપરાટ દિવસે દિવસે આપણા દેશમાં વધવા લાગ્યો છે. જુદા ઘરેણાં, ઘડીઆળ, ઘડીઆળના અછોડા, લોટા, વાટકીઓ, થાળીઓ, વિગેરે અનેક બનાવટો જર્મનસીલ્વરની થાય છે.

એ ધાતુ જસતનો ભાગ વધારે અને તેમાં થોડું તાંબુ મેળવીને બનાવેલી હોય છે. તે જર્મનીમા થાય છે. તેનાં વાસણો હાલ બહુજ વપરાય છે. કોકરબ્રાસ–જેને આપણા ગરીબ લોકો જુઠાં ઘરેણાં તરીકે વાપરે છે. તેજ જર્મનસીલ્વર છે.

એલ્યુમિનીયમ.

આ ધાતુનો ઉપયોગ હવે વધવા માંડયો છે, તે કેટલીક ધાતુના મિશ્રણથી બને છે

પ્રકરણ ૭૩મું.

સુરોખાર

આપણા દેશમાથી ઘણો સુરોખાર પરદેશ ચઢે છે. યુરોપમાં પણ સુરોખાર પાકે છે. યૂરોપ અમેરિકાના જુદા જુદા રાજ્યો સુરાખારનો તો બંધુક માટે દારૂ બનાવે છે

વળી સુરાખાર સાથે બીજી ધાતુનુ મિશ્રણ કરી આપણા દેશમાં ફોડવાનો દારૂ બને છે જેના ફુલકણીઓ, ટેટા, કોડીઆ વિગેરે બને છે

મીઠું.

મીઠું એ ખાર છે. પ્રાણિ માત્ર તેનો ખાવામા ઉપયોગ કરે છે, દરીઆના પાણીમાં મીઠું ઓગળેલું હોય છે તેથી તે પાણી

ખારૂં હોય છે. તેને ખાડા ખોદી ઠારી અને પાણીને સુકાવા દેવાથી મીઠું ઠરે છે, તે ખારૂં છે મીઠું ખનિજ ધાતુમય પદાર્થ છે. સોડીયમ નામની ધાતુથી મીઠું બને છે

દરિયા સિવાય જમીનમા પણ મીઠાની ખાણો છે પંઝાબમા તેની ખાણ છે.

મીઠાના પાણીમા બુડાડી રાખેલી વનસ્પતિ તથા પ્રાણીજ વસ્તુઓ બગડતી નથી

મીઠું ખાવા તરીકે ઉપયોગમા ઘણુંજ આવે છે વળી ટંકણખાર, સચળ, સાજીખાર, સુરોખાર વિગેરે મીઠાનીજ જાતો છે

બીજા પદાર્થો.

આ સિવાય પારો હીંગળોક, હરતાલ, મનસીલ, ગંધક, બગડીખાર, સીંધવખાર, પાપડખાર, નવસાર, ટંકણખાર, ખડીઓખાર પથરી, ઓદાર, ડામર, રાળ, ચાક, ખડી, શંખજીરૂ, પાષાણભેદ, ચુનાના પથર, મરડીઆ અકીક, ઝવેર, આરસપહાણ, સોનામુખી, રૂપામુખી વિગેરે અનેક ખનીજ વસ્તુઓ આપણા દેશમા વપરાય છે તેમાની ઘણી આપણા દેશમાના ડુંગરાઓમાથી નીકળે છે

સીંધવ, બલુચિસ્તાન, ટીબેટ અને પોલાડમાથી નીકળે છે તેમજ લંકા અને પંઝાબમાથી પણ નીકળે છે

ગંધક—ઈટાલી, ઈરાન, ઇંગ્લંડ, બલુચીસ્તાનમાથી નીકળે છે

પારો—હીંગળાની સાથે મળેલો કે એકલો નીકળે છે તેની ખાણો ઈડરીઆ તથા અસ્ત્રિયામા છે તે દર વરસે છસે ટન નીકળે છે તેમ દક્ષિણ અમેરીકા, સ્પેન અને જર્મનીમાથી પણ નીકળે છે

હીંગળો—પણ પારાનીજ ખાણોમાથી નીકળે છે

ડામર—અમેરીકા અને રૂશિયાના બેટોમાથી નીકળે છે

આ બધી વસ્તુઓ આપણા દેશમા વપરાય છે

ફટકડી.

ફટકડીનો દવામા ઘણોજ ઉપયોગ થાય છે

સોમલ

સોમલ એ ઝેર છે તેને શંખીઓ પણ કહે છે તે વગર પરવાને રખાતો નથી, કે વેચાતો નથી, સોમલની ખાણો નેપાળમા, જર્મની અને ઈંગ્લંડમાં છે.

ગ્યાસતેલ.

આ તેલ ખાણોમાથી નીકળે છે હિંદુસ્તાનમાં આસામ, અપર બર્મા, બ્રહ્મદેશ વિગેરે સ્થળે મળીને સોએક ખાણો ગ્યાસતેલની છે. અમેરિકા, રુશિયા કેલીફોર્નિયા વિગેરે પરદેશના મૂલકોમાં ગ્યાસતેલ વધારે નીકળે છે. તેનો દીવે બાળવાના કામમાં આજકાલ ઘણો ઉપયોગ થવા માડયો છે

અબરખ

આ ધાતુ પારદર્શક છે તે ગુજરાત, કાઠીયાવાડ, રજપૂતાના, અહ્મદનગર, મહીકાંઠામાં મોહનપુર ગામમા, અજમેર બંગાળ, પંઝાબ અને મદ્રાસ તથા મૈસુર વિગેરે ઘણે સ્થળે જમીનપર પથરાયેલ જોવામા આવે છે તે કબાટ કે બારીઓને તકતીઓ જડવામાં, તેમજ લોઢાની ત્રીજોરીમા પત્રાની વચ્ચે મેલવામા કામ આવે છે. ત્રીજોરીમા અબરખ પત્રાની વચ્ચે મુકવાથી અગ્નિમા અંદરનો સામાન બળતો નથી. અબરખ ભીતે ચોઢવા વિગરે કામમા લોકો વાપરે છે. અબરખની ભષ્મ બનાવવાથી તે દમ અને ક્ષય મડાડે છે તથા પૌષ્ટિક છે.

પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસ.

પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસ એ ફ્રાન્સમા થતી ચીરોડી નામના પથ્થરને પકાવી કરવામા આવેલ એક જાતનો ચુનો છે. આપણા દેશમાં પણ ચીરોડી નીકળી શંકે છે જામનગરના રાણ ગામની હદમા સખ્યાબંધ ચીરોડી કાઢવામાં આવે છે તેને પકવી પ્લાસ્ટર ઑફ પેરીસ બનાવી બહાર ગામ મોકલાય છે

ચીનાઈ વાસણો, રમકડા, પ્યાલા, રકાબીઓ વિગેરે પ્લાસ્ટર ઑફ પેરીસના બને છે પછી તેને જુદા જુદા રંગ ચઢાવી રોગાન દઈ ચળકાટવાળા બનાવે છે તે કાચને કે જેને ચોટાડવામા આવે છે તે બીલકુલ ઉખડતો નથી તેનો યુરોપ અને ચીનમા જુદી જુદી વસ્તુઓ બનાવવામા ઘણોજ ઉપયોગ થાય છે અને દર સાલ કરોડો રૂપીઆનો માલ આ દેશમા આવે છે

સ્લેટનો પથ્થર

આપણા દેશમા સીમલા, ગુરૂદાસ, ધર્મશાળા, કાંગરા, બંગાળામા ખેરપુર ડુંગર, છોટાનાગપુરના માનભૂમને સિંહભૂમની ટેકરીઓ, મધ્ય પ્રાંતમા છીંદવાડા ને ચંદા, અલવર, બેલગામના કલાદગીના

ડુંગરાઓ, વડોદરાના સુરજપુરમાં, વાઠ્યપ્રાંતના ધારી, નૈનીતાલ આગળ, વિગેરે ઘણેજ સ્થળે સ્લેટના પથ્થર મળી શકે છે. સ્લેટ એ એક જાતનો પથ્થર છે તેના થર હોય છે તેમાંથી પતરાં કાઢી શકાય છે, આ પ્રમાણે આ દેશમાં સ્લેટોનો પથ્થર પુષ્કળ જથામાં પાકે છે છતાં વિલાયતથી સ્લેટો આપણા દેશમાં આવે છે. આપણા દેશમાં જો સ્લેટો બનાવવામા આવતી હોય તો કરોડો રૂપિઆનો ફાયદો થવાનો સંભવ છે, અને એક નવિન હુન્નર હાથ લાગે તેમ છે

પેન.

સ્લેટની ખાણનો ભૂકો અને કટકાઓની અથવા સ્લેટને કાપતાં ચારે બાજુના કોરી કાઢેલ કડકાઓને સરખા ઘસીને પેન બનાવવામા આવે છે. આ પ્રમાણે પેન પણ આપણા દેશમા બને તેમ છે છતા તેનો ઉપયોગ ન કરતા કરોડો રૂપિઆની પેણો પરદેશથી આ દેશમાં આવે છે

ભાગ ૮ મો.

ઝવેરાતનો વેપાર.

પ્રકરણ ૭૪ મું.

નવ જાતનાં મણિ

માણેકને વૈડુર્ય મણિ તથા સૂર્ય મણિ કહે છે, શનિશ્ચરની જાતને લીલવી કહે છે, સ્ફાટક ને ચંદ્રમણિ, પાના ને મસ્કતિ મણિ, હીરા ને કૌસ્તુભમણિ, પરવાળાને રક્તમણિ, લસણીયા ને વિભૂતિવર્ણહાર ગૌમેધક કે ધુમાસમણિ અને મુક્તાફલ એમ નવ જાતનાં મણિ છે.

ઝવેરાત પારખવામા ઉતાવળ કરવી નહીં. પ્રથમ તો તેને ઓળખતા શિખવુ પછી કિંમત કરતા શિખવુ, આ કામ પગથીએ પગથીએ ચઢવા જેવુ છે. ઘણા દિવસના અભ્યાસથી ઝવેરાત પારખતાં આવડે છે. આ ધંધામાં ઘણા વેપારીઓ લક્ષાધિપતિ થઇ શકે છે.

ઝવેરાત.

હીરા, માણેક, પાનું, મોતી, પુખરાજ, શનિશ્વર, પરવાળુ વિગેરે ૮૪ જાતના ઝવેરાત છે

કીરમજી રંગનુ માણેક તે રવીનું છે, સફેદ મોતી ચંદ્રનુ છે, સીંદુરીયા રંગનુ પરવાળું મંગળનું છે. લીલા રંગનુ પાનુ બુધનું છે, પીળા તથા સફેદ રંગનું પુખરાજ ગુરૂનુ છે. સફેદ રંગનો હીરો શુક્રનો છે, જાબુડીઆ રંગનું લીલમ શનીનું છે ધુપેલીઆ રંગનું ગૌમેધક રાહુનું છે, ખાખી રંગનુ લસણીયું કેતુનું છે

હીરા

હીરા એ કઠણ પદાર્થ છે. હીરાની જાતો આસ્ટ્રેલીયા અમેરીકાના બ્રાઝીલ પ્રાંતોમા તથા કેપકાલોનીમા ઘણી જગ્યાએ છે. આપણા દેશમાં નિઝામના રાજ્યમા, મદ્રાસ ઇલાકાના ગોદાવરી મહા અને કૃશ્ણા નદીના પ્રદેશમા અને ગોવળકોડામા હીરાની ખાણો છે ગોવળકોડાનો હીરો ઉંચો ગણાય છે ને હીરો વજનમા બમણો વધારે હોય તેની કીમતમા વીસગણો ફેર પડે છે.

હીરાની મણીઓ, ગોસવારા, વલદી, મુખલસી ઇસ્તબોલી, પરબ, બ્રીલીયંટ, છપહેલનો, બાર પહેલનો, ચોવીસ અને અડતાલીસ પહેલનો વિગેરે હીરાની ઘણી જાતો છે

હીરામા અનેક જાતની એબ હોય છે. હીરામા રંગીન અને લોહીના જેવો ભાસ હોયતો વધારે એબ વાળો સમજવો. વળી મોટા થાનમા કાળો કે લાલ છાટો હોયતો તે એબવાળો હીરો ગણાય છે, લાલછાટા હોય તે રકતીઓ અને કાળા છાંટા હોય તે કાગ પગો કહેવાય છે.

હીરો જેમ સફેદ અને પાણીનો ભરપુર, સુરજના જેવી કાંતિવાળો, ઘાટ, નમુનો સારો અને સફેદાઇમા તરેહ તરેહના રંગની ઝાઇવાળો હીરા ઉંચો સમજવા, આઇગ્લાસથી હીરાની એબ બરોબર જણાય છે હીરા પર મોમાંની શ્વાસનીવરાળ મારવાથી માથે ચોટે નહિતો તે ખરો સમજવો, અને ખોટો, કે તરમરી કે પોખરાજ હશે તો માથે વરાળ ચોટશે.

હીરાના ગુણ.

જે હીરો ગોળ અથવા ચોરસ, સફેદ ચળકતો સફાઇદાર, નિર્મળ હોય તે ઉત્તમ જાતીનો સમજવો. નિચે પ્રમાણેનો હીરો પાસે હોયતો તે નિચે લખેલું ફળ આપે હીરામા અનેક ગુણ રહેલા છે.

જે હીરામા કમળના પુષ્પના આકારનુ સ્યામ રંગનુ ચિન્હ હોય તે રાખવાથી લક્ષ્મીનો નાશ થાય જેમા લીલા રંગનુ ચિન્હ હોયતો

અખુટ લક્ષ્મીની પ્રાપ્તિ થાય. જે હીરાના મધ્ય ભાગમાં પીળા રંગનું ચક્રના જેવું સૂક્ષ્મ ચિન્હ હોય તો સંતાનોનુ મૃત્યું થાય, જેની મધ્યમાં ચક્રના આકારનું લીલા રગનું સૂક્ષ્મ ચિન્હ હોયતો પોતાને અત્યત લક્ષ્મીની પ્રાપ્તિ થાય છે, તેમાં જો લીલારગનુ મુશળના આકારનું ચિન્હ હોય તે રાખવાથી આપદા સહન કરવી પડે છે, જેમાં શ્યામ રગનુ શંખના આકારનુ ચિન્હ હોય તો પોતાનુ તથા કુટુબનુ કલ્યાણ થાય, જેમા બીજના ચદ્રના આકારનું મધ્ય ભાગમા શ્યામ રગનુ ચિન્હ હોયતો પોતાનુ તથા પરીવારનુ કલ્યાણ થાય હીરાના મધ્ય ભાગમાં વીછીના આકારનુ શ્યામ રગનુ ચિન્હ હોયતો પોતાની વિદ્યાનો નાશ થાય. જેના મધ્ય ભાગમા માખીના આકારનુ સુક્ષ્મ ચિન્હ હોયતો અસાધ્ય રોગની ઉત્પત્તિ થાય જેમા લીલા રગનુ કપીજલ નામના પક્ષીના પગના આકારનું ચિન્હ હોયતો સતાન આધળાં થાય હીરાની કિનારી પર લાલ રગનુ ઇદ્ર ગોપનુ જતુના આકારનું ચિન્હ હોય તો સતાનો દુર્બળ થાય. જો કિનારીપર પીળા રગનુ હાથીની સુઢ જેવુ ચિન્હ હોય તો રાજ્ય પત્ની મળે લીલા રગનુ કળશના આકારનું ચિન્હ હોય તેવો હીરો રાખવાથી સ્ત્રીનો લાભ થાય કિનારીપર સ્વાસ્તિકના આકારનું ચિન્હ હોય તો કદી દુઃખ પડતુ નથી કિનારીપર શ્યામ રગના ધુવડનું ચિન્હ હોય તો રાત્રે આધળુ થવાય, કિનારીપર પીળા રગનું મનુષ્યના પઝાંનુ ચિન્હ જણાયતો પોતાનુ માન વધે. જે હીરાની કિનારીપર શ્યામ રગનુ કાગડાની આખ જેવુ ચિન્હ માલુમ પડતો બુદ્ધિ અતિશય તીવ્ર થાય છે.

હીરામાંથી છાંટો કાઢવો.

જે હીરામા કાળો, લાલ કે બીજા રગનો છાટા હાય તો તે હીરાની ઉપર જડતર કામના કુંદનની પટ્ટી વીંટીને તેને અગ્નિમાં તપાવવો. જેથી અદરનો લાલ કે ગમે તેવા રગનો છાંટો નીકળી જશે, અને રહેશે તો લાલ છાટો કાળો કે ભૂખરો થશે કેટલાક હીરાનો છાટો દવાથી નીકળે છે.

માણેક.

માણેક અમુલ્ય વસ્તુ છે. જેને સુર્યકાત મણિ કહે છે. તે ખરૂ રત્નજ છે માણેકની જાત અને એબ જોતા શિખવુ જોઈએ ઘાટ, રગ અને પાણીવાળુ માણેક કિમતી છે ઉચા એબ વગરના પાણી

અને રગથી ભરપુર માણેકને કાચના પ્યાલામા પાણી ભરીને તેમા મુકવાથી પાણી લાલ ઝાંઇવાળું દેખાય છે અને હાથમા રાખે તો શેડો ફુટતી હોય તેમ હથેળીમા લાલ ઝાઈ દેખાય તો તે ઉચું માણેક સમજવુ .

માણેક અગ્નિમાં બળતુ નથી. તેમ રંગ બદલાતો નથી નવ રત્નમાં માણેકની મુખ્ય જાત છે આજકાલ ઈમીટેશન–માણેક વધી પડવાથી બરોબર પરીક્ષા કરતા શિખવું જોઇએ

માણેકનો રગ લાલ અને સસલાની આખ જેવા હોય છે. મેવાડના ઉદેપુર નજીક માણેકની ખાણુ છે, તેના નગને ત્રાબડાં કહે છે કાઠીઆવાડના સોરઠમા, એશીયા ખડમા બદકશાન નજીક, શિયામની નજીકમા, બ્રહ્મદેશમા, કાબુલમા, મદ્રાસ ઇલાકામા, સિલોનમા, પઝાબમા અને ટીબેટમાથી માણેકની ખાણોમાથી માણેક નીકળે છે ખાણમાથી નીકળતી કાંકરીને ખરડ કહે છે જે જથાબંધ યુરોપ જાય છે. માણેકની મણીઓ, ચુની, વિગેરે અનેક વસ્તુઓ બને છે.

આપણા દેશમાં કલકત્તા, મદ્રાસ, કાસી, ખભાત, અમદાવાદ, ભરૂચ, સુરત, જયપુર વિગેરે સ્થળે માણેકનો માલ ઘસાઇ તૈયાર થાયછે

પાનાં

પાનાની પણ ઘણી જાતો છે. પાનાનો રગ લીલો, સોનેરીઝાઈવાળો, અને પાણીથી ભરપુર ખુલતો અને એકજ રગ બરાબર હોય તો હથેળીમા લઇને જોવાથી ફરતી લીલી શેડા ફુટી નીકળે છે, અને હાથ લીલો જણાય છે. કાચના પ્યાલામા પાણી ભરી અદર મુકવાથી પાણીનો રગ લીલો દેખાય છે પાનાની કીમતનો આક નથી પાનાને આઇ ગ્લાસથી જોવાથી ખોટા પાના હોય તો તેમા બારીક રજકણ જેવા બબલસ દેખાય છે અને ખરાં પાનાંમા તે જણાતો નથી જુઠાં પાના પણ થાય છે. પાનાની એબ જોતા શીખવુ જોઇએ.

આપણા દેશમા બ્રહ્મદેશમાં, અને મદ્રાસ જીલ્લામા પાનાની ખાણો છે. પાનાની ખાણો અમેરિકાના બ્રાઝીલ દેશમા પણ છે ખાણમાથી પાનાંની ખરડ નીકળે છે ઉચા અને સરસ પાના તો લીલા ટાપુમાથી નીકળે છે

શનિશ્ચર-લીલવી.

જે લીલવી છે તે શનિનું નગ છે. તે જેને સદે તેને સદે અને ન સદે તેને નુકશાન કરે છે. માટે વિચાર કરીને રાખવુ, શનિશ્ચર પુજામા ઉપયેાગી છે તે શ્યામ રગની, કે આસમાની રગની થાય છે તેમા જાબુડીયેા, વાદળી વિગેરે ઘણા રગ થાય છે.

જેમા સેાના જેવી ઝાંઈ પડતી હેાય અને અંગમાં જરા લીલાસ જેવી ઝાઇ દેખાતી હેાય તે લીલવીનુ નગ ઉત્તમ છે. શનિ એબ વિનાનેા ચેાખેા કે જાળા વિનાનેા એકજ રગનેા હેાય તેા તેની કીમત વધારે ગણાય છે.

લીલવી શનિશ્ચરની ખાણેા સીલેાન અને હિમાલયના પહાડમાં તથા કાશ્મિરના પતિયાળામા છે.

પુખરાજ.

પેાખરાજ સફેદ, પીળેા, કાળેા, જાબુડીએા અને આકાશી રંગનેા થાય છે પુખરાજનુ પાણી સારૂ અને તેજસ્વી હેાય છે સફેદ પેાખરાજ કીમતી ગણાય છે તેમા હીરાના જેવી ચમકવાળા તથા તેજસ્વી પેાખરાજ ભુલથી હીરાને બદલે ઘણા ખરીદ કરે છે. પેાખરાજની પરીક્ષા પાણીયી થાય છે

સાચા પેાખરાજની ખાણેા મદ્રાસ, બ્રહ્મદેશ, સીલેાન અને દક્ષિણમાં દાદા આદમના પહાડમાં છે. પુખરાજની ઘણી જાત થાય છે.

લસણીયું

લસણીઆના પીળેા, કાળેા, લાલ, ખાખી વિગેરે રગેા હેાય છે તેમાં સફેદ હેાય તે સાધારણ, પીળેા હેાય તે ઉચેા ગણાય છે ટીબેટ તથા હિમાલયમાંથી તે નીકળે છે. જેમાં સેાના જેવી ઝાંઈ પડતી હેાય તે ઉચુ સમજવુ, ધુમાસ જેવેા રગ હેાય તે ધુમકેતુ કહેવાય છે શ્યામ રગનુ કૃષ્ણક્ષેત્ર કહેવાય છે. ઝવેરાતમાં લસણીયુ પણ ઉત્તમ છે.

પીરેાજા.

ઇરાનમા, અફઘાનીસ્તાનમાંથી અને લકામાંથી નીકળે છે. એક ગ્લાસમા દુધ ભરીને અદર પીરેાજા મુકવાથી દહી જામી જાય છે તેથી તે સાચેા જણાય છે.

રાજાવર્ક.

અરબસ્તાનમાંથી રાજા વર્ક નામનો પથ્થર આવે છે તેમાં સોનાનાં રજકણ જણાય છે બનાવટી જેવા બીજા સાચા જેવા કિંમતી પથ્થર થાય છે. જેનો લાલ જોગણી જેવો રંગ હોય છે. રાજાપુરી બંગડીઓ આ પથ્થરની બને છે.

ખોટાં પુખરાજ.

સાચાં પોખરાજ થાય છે તેમ ખોટાં પણ થાય છે. ખોટાં પુખરાજની પીળી, સફેદ, કાળી અને રગીન જાત થાય છે. કાઠીઆવાડમાં પોચા પથ્થરની કાકરી નીકળે છે તેમાથી, અથવા સ્ફાટિકના, કાચના, કે નરમ પથ્થરના પોખરાજ થાય છે.

ઇમીટેશન માણેક.

માણેકની ઇમીટેશન નામની નવી જાત નીકળી છે તે જોતાં માણેક જેવુંજ દેખાય છે. માણેકની જુની ખાણના કેરીઆ, ભૂકી અને ખરડને યુરોપમા સોળસેં ડીગ્રીનો તાપ આપી ગાળીને તેનો રસ કરી તેના ઇમીટેશન માણેક બનાવે છે. હાલ ઇમીટેશન માણેક વિદેશથી પુષ્કળ આવે છે.

પ્રકરણ ૭૫મું.

મોતી.

મોતીનો ધાટ. ગોળાઈ, પાણીથી ભરપુર, ગુલાબી છબવાળું, સફેદ આમડીનુ મોતી ઉચું ગણાય છે મોતીના ધાટ તથા પાણીના પૈસા છે. આઇગ્લાસથી મોતીની પરીક્ષા બરાબર રીતે થઈ શકે છે

ઘરેણાં વિગેરેમા મોતી વપરાય છે મોતી એ નવ રત્નમાંનુ એક રત્ન છે. સારૂં મોતી દીવા સામુ કે સૂર્ય કે ચંદ્ર સામું જોવાથી સોંસરી જેની સેડો ફૂટે, તેને કોઈ પણ વસ્તુનું આવરણ આડું ન આવે તેજ મોતી ઉંચુ અને સારૂં સમજવુ. મોતી એ ઝવેરીનુ જીવન પ્રાણ છે. સાચાં મોતી ઓળખતા શિખવુ પછી તેની પેદાશ અને પછી રૂપરંગને જાણવું, અને પછીજ કીમત આંકવી. પાકું મોતી વજનમાં વધારે હોય છે, અને કાચું મોતી વજનમા ઓછુ હોય છે તેમજ ધોળું સફેદ અને ગોળ પાણીદાર મોતી ઉત્તમ છે. કોઇ મોતી પીળાશ પડતાં કે રતાશવાળાં હોય છે.

ઇરાની અખાતમા, મનોરના અખાતમા, કન્યાકુમારિની ભૂશિરમા કચ્છના અખાતમા, અને મદ્રાસ ઈલાકાના તાબાના તિનેવલ્લી અને મકુરા વચ્ચે આવેલા દરિયાના પ્રદેશમા મોતી પાકે છે

મોતીની મોશમ વખતે ઇરાની અખાતમા ૧૫૦૦ બોટ ફરે છે, અને લગભગ ૪૦૦૦૦૦ પૈાડની કીમતના મોતી ભેગા કરે છે.

મોસમ વખત પાણીમા ડુબકી મારનારની મદદથી મોતી નીકળે છે વજનદાર પથ્થર બાધેલા દોરડાપર બેસી માણુસ દોરડે ટોપલી બાધી અને એક નાનુ ભાલા જેવુ હથિઆર લઈ દરિયાની તળેટીમા ઉતરે છે, અને ઓઇસ્ટર ભેગી કરી ટોપલીમા ભરે છે પછી ટોપલી હલાવે છે જેથી ઉપરથી તેને તથા ટોપલીને ખેચી લે છે ચારેક મિનીટ અદર માણુસ રહી શકે છે

ઓઇસ્ટર નામની માછલીના શરીરમા અડ ઉત્પન્ન કરનાર પીડ છે જેમા ઉત્પન્ન થયેલ અડ એ પીડમાથી બહાર નીકળે છે તે માછલીના શરીરની ચામડી નીચે આવે છે અહી તે પર ચળકતો તેજોમય પદાર્થ ઠરે છે એટલે મોતી બને છે એ રીતે મોતી પાકે છે.

મોખાના મોતી મોખાઇ, ઈરાની અખાતમા કરક, બસરા વિગેરે સ્થળે નીકળતા મોતી બસરાઇ, આફ્રીકાના મોઝાંબીકમા મોતી નીકળે છે, ચીનાઈ સમુદ્રમા નીકળે છે તે ચીનાઈ મોતી કહેવાય છે યુરોપ અમેરિકાની નદીયોમાથી પણ મોતી નીકળે છે આવી રીતે આસ્ટ્રેલીયાના સમુદ્રમા, સીલોનમા અને બીજે સ્થળે મોતી નીકળે છે.

મોતીના કોકરવા, વાળીઓ, માળાઓ વિગેરે ઘરેણા બને છે તેમજ દવામા પણ તેની ભસ્મ બનાવી ઉપયોગ કરવામા આવે છે

કુદરતી મોતી.

શખમાથી મોતી થાય છે તે તારામડળ જેવા કાતિવાળા હોય છે, અને ચકચકતા હોય છે વાસમાથી મોતી થાય છે તે કપુર અને સ્ફટિક જેવી કાતિના થાય છે વાસુકી, તક્ષક અને બીજાઓ આ નાગની સર્પની ફણુના અગ્ર ભાગમાં મોતી થાય છે આ મોતી નીલકાતિવાળુ અને તેજસ્વી થાય છે ચાદીના વાસણમા વર્ષાઋતુમા મેદાનમા મુકવાથી વરસાદ તરત આવે છે એ તેની પરીક્ષા છે માછલીના પેટમાથી મોતી થાય છે ગુકરની ડાઢમાથી મોતી નીપજે છે. છીપમાથી કોઈ વખતે ઘાગુજ પાણીદાર, રૂપ રગ, અને ઘાટવાળુ તેજસ્વી ગુલાબી છબવાળુ મોતી પાકે છે તે બીજા મોતી

કરતાં જુદું પડે છે. ઐરાવત હાથીના વંશમાં ઉત્પન્ન થયેલ ભદ્રજાતિના હાથીના કુંભસ્થળમા મોતી ઉત્પન્ન થાય છે તેની કિંમત ઘણીજ હોય છે. તે પાણીવાળુ અને અત્યંત તેજવાળુ હોય છે

એબવાળાં મોતી.

જે થોડું સફેદ, પીળુ, લાલ તથા વિષમ હોય, જેમા એ ત્રણ રંગ હોય, અને બરોબર વીંધેલુ ન હોય, ખરડી હોય, અંદર હલકાં ચિન્હવાળું હોય, બેડોળ હોય તેવા મોતી એબવાળા ગણાય છે

મોતીવાળી વસ્તુઓ જમીનમાં રાખવી નહિ મોતીના મોટા વીંધમાંથી નાના વીંધ થાય છે તેના તેજસ્વી પદાર્થનો ભુરમો બને છે

બનાવટી મોતી.

બનાવટી મોતી ચીના લોકો બનાવે છે પ્રથમ માટીમા ગળપણ નાખી ઝીણી ગોળીઓ બનાવી સુકવે છે પછી તે પાણી ભરેલા નાના તળાવોમા સમુદ્રની જીવતી છીપો રાખી અને ઉછેરે છે તેમાંથી છીપો બહાર મોંઢુ કાઢે છે ત્યારે અંદર ઉપરની સુકવેલી ગોળીઓ નાખે છે એટલે તે છીપની અંદરની કાળુ માછલી તે ગોળી ઉપર મોતીના જેવુ પડ બાંધે છે કાળુ માછલીની આંખોમા તેજસ્વી પદાર્થ છે તેના સંજોગથી બનાવટી મોતી બને છે.

મોતી વીંધવાં.

મોતી બરોબર વીંધાયલુ ન હોય તો કિંમતમા ઓછુ થાય છે અને સારૂ અને સરખુ વીંધાયલા મોતીની કીમત વધે છે મોતી સારવાની બારીક સાયડીઓ આવે છે મોતી સારતી વખતે પાણી ભરપુર રેડવુ પડે છે તોજ મોતી સરાય છે

મોતીના શુભાશુભ ગુણ.

નિચેના મોતી ખરીદવાથી કે પાસે રાખવાથી નિચે પ્રમાણે ફળ મળે છે

અશુભ ફળ.

ગોળ પાણીદાર ગુલાબી ઝબવાળાની અંદર બારીક ચિન્હો હોય છેતેના ફળ નિચે પ્રમાણે —જે ગોળ આકારનુ સફેદ અને તેજસ્વી મોતીમા લાલ રંગનો મધ્યમ ડાઘ હોય તો પોતાના પરિવારને અને પોતાને કોઈ ભૂતપ્રેતાદિથી ઉપદ્રવ થાય

લંબગોળ મોતીના છેડા ઉપર શ્યામ રંગનુ બિંદુ હોય તો દરિદ્રાવસ્થા આવે.

ગોળ મોતીના મધ્યે લીલા રંગનું મચ્છરના આકારનું ચિન્હ હોય તો દ્રવ્યનો વિનાશ થાય.

ગોળ તેજદાર અને પાણીવાળા મોતીમા સૂક્ષ્મ સ્ફાટિક જેવો આકાર જણાય તો કોઢ થાય

મોતી મધ્યભાગમાથી પાતળું અને બને બાજુ ગોળ હોય તો સતાન જીવે નહિ. વળી મધ્યે જાડુ અને બન્ને બાજુ પાતળું લંબગોળ હોય તો સ્ત્રીનુ મૃત્યુ થાય

મોતીના મધ્યે સૂક્ષ્મ માખીના પગના આકારનો લીસોટો હોય તો દ્રવ્યનો નાશ થાય

ચપટા આકારના મોતીનો રગ પીળાશ મારતો હોય તો પરિવારમાં રોગ થાય

ગોળ મોતીનો રગ ચંદ્રમા જેવો હોય તો દુષ્ટ ગ્રહો નડે છે.

જે મોતીમા લીલા રંગનુ વલય આકારનુ ચિન્હ હોય તેને ગ્રહણુ કરવાથી મૃત્યુ થાય.

જેમા મશક આકારનુ પીળા રગનુ ચિન્હ જણાય તો રાજ્ય તરફથી પીડા મળે. તેમા ભમરાના આકારનુ ચિન્હ હોય તો મુસાફરી કરવી પડે, જેમાં લાલ રગનુ સિંહના નખનુ ચિન્હ હોય તો સિંહથી મૃત્યુ થાય લીલા રગનુ કાચબાના આકારનુ ચિન્હ હોય તો જળમા ડુબવાથી મરણુ થાય તેજસ્વી મોતીમા શ્યામ રગનું કાગડાની ચાચ જેવુ ચિન્હ હોય તો અગ્નિનો ભય રહે.

સારાં ફળ.

નિચેના મોતી પાસે હોય તો નિચે પ્રમાણે સારાં ફળ મળે છે. જે મોતીમા સફેદ રગનુ પદ્મકોષનુ ચિન્હ હોય તેને ઘણી લક્ષ્મી તથા લાભની પ્રાપ્તિ થાય, જેમાં લીલા રગનુ ભમરાના આકારનું ચિન્હ હોય તો રાજ્ય પદવી તથા દ્રવ્ય મળે, જેમા મુદ્દગળ આકારનુ ચિન્હ જણાય તો સંતાનો બળવાન અને ઉદ્યમી થાય જેમા લીલા રગના કમળના પુષ્પ જેવા ચિન્હ હોય તે ગ્રહણુ કરવાથી લક્ષ્મી મળે જે મોતી લંબગોળ તેજસ્વી અને સફેદ રગનું હોય તેમાં લાલ રગનુ ધ્વજના આકારનુ ચિન્હ હોય તો રાજ્ય તરફથી ધન મળે જેનો આકાર ગોળ પણુ રગ જરા લાલાશપર હોય તે મોતી ગ્રહણુ કરવાથી મંગળનો ગ્રહ નડી શકતો નથી. ગોળ મોતીનો

પીળાશપર રંગ હોય તો વિદ્વાન થાય, જેનો આકાર તળેથી ગોળ અને ઉપરથી અણીવાળો હોય તથા રંગ અત્યંત તેજદાર અને પાણીવાળું સફેદ હોય તો વધ્યત્યપણુ નાશ પામે છે. લંબગોળ આકારવાળા મોતીમા મધ્યે આકાશના રગ સરખું વલયાકારે ચિન્હ હોય તો પુત્રની પ્રાપ્તિ થાય. જેનો આકાર એક તરફ અણીદાર અને બીજી તરફ ચપટો હોય અને આકાશના રગ સરખો હોય તો તેવુ મોતી લેવાથી દ્રવ્યની વૃદ્ધિ થાય છે

મોતી શી રીતે સુધારવાં.

મોતીને પાણી કમી હોય તો તે પરથી ઉપરનુ પડ ઉખેડી અંદરથી તેજવાળુ પડ કાઢવુ, તે પડ હાથથી કે ચપ્પાવતી ધીમેથી ઉખાડવુ, અથવા તો તેની પથરીઓ આવે છે તે વડે મધાડે ચડાવી ઘસી નાખવુ પછી લીસી પથરીથી ઓપ ચઢાવવો. ત્યાર બાદ કલાઈની ભષ્મથી પાલીસ કરવુ. જેથી ઓપ અને પાણી બરોબર ચઢી જાય છે વળી છીપના ચુનાથી પણ ઓપ ચઢે છે. મંધાડે ચઢાવી મોતી ગોળ બનાવાય છે.

મોતી ધોવાની રીત

મોતી કારબોનેટ સોડા, (પાપડખાર) લીંબુનો રસ તથા ખાડને મિશ્ર કરી તેથી ધોવાય છે ચોખામાં મોતી પલાળવાથી પણ ધોવાય છે. ઘઉના થુલાને ઉકાળી તે પાણીથી પણ ધોવાય છે પતાસા, લીંબુનો રસ અને અરીઠાંથી પણ ધોવાય છે. મોતી ધોતા પીળા પડી જાય છે માટે સાવચેતી રાખવી

મોતીના હિસાબમા ચોવીસ રતીના એક ટાક ગણાય છે.

કોડીઓ.

દ્વારકાંની આસપાસ સમુદ્રના કિનારામા કોડીઓ વધુ થાય છે. નાના છોકરાંને રમવા તથા જનાવરો વિગેરેને ગળે હાર કરી ઘાલવા વિગેરેમાં લોકો ઉપયોગ કરે છે. કેટલીક જગ્યાએ હલકા ...ા તરીકે પણ વપરાય છે.

વિલાયતમાં તેના વડે બંગલા, કમાનો વિગેરેને શણગારે છે. તેનાં રમકડા બનાવી આ દેશમા મોકલી સારા પૈસા પેદા કરે છે.

ભાગ ૯ મો.

હુન્નરકળા.

પ્રકરણ ૭૬ મું.

હુન્નર કળાની અગત્ય

આજકાલ આપણે સર્વ વસ્તુઓનો આધાર પરદેશ ઉપર રાખીએ છીએ નાનામા નાની સોયથી માંડીને તે મોટામાં મોટાં મશીનો અને બોયલરો પણ પરદેશથી આવે ત્યારેજ આપણો વ્યવહાર ચાલે છે

કપડા વિલાયતથી આવે ત્યારે પહેરીએ, દવાઓ વિલાયતથી આવે ત્યારે આપણે માંદા હોઇએ તો સાજા થઈએ, કાગળો અને શાહી વિલાયતથી આવે ત્યારે આપણા પુસ્તકો છપાય, ચીમનીયો અને બાટલીયો વિગેરે કાચનો સામાન વિલાયતથી આવે ત્યારે આપણે દીવા કરીએ કે બાટલીયોમા દવા વિગેરે પ્રવાહી પદાર્થો ભરીએ, રંગો પણ વિલાયતથી આવે ત્યારેજ આપણે કપડાં રગાવીએ, સાબુ વિલાયતથી આવે ત્યારે આપણે કપડા ધોઈએ, મીણબત્તીઓ, વારનીશ, સીમેન્ટ, શાહી, ફરનીચર, બટનો, ચામડા વિગેરે ઘરમા વપરાતી અનેક વસ્તુઓ વિલાયતથી આવે ત્યારે આપણે આપણો વ્યવહાર ચલાવી શકીએ

તેવીજ રીતે આપણે આગળ જે હુન્નર અને કારીગીરીમા આગળ વધેલા હતા તે હુન્નરકળા હાલ લુપ્ત થઈ ગઇ છે માત્ર જો હિંદુસ્તાનમા અનાજ ન પાકતુ હોયં તો અનાજને માટે પણ આપણે પરદેશ ઉપર આધાર રાખવો પડે. આપણા દેશની કારીગરી આજે હડનાઈ ગયેલી જણાય છે અને તેથી આપણો દેશ દિવસે દિવસે પરદેશ ઉપર આધાર રાખતા શિખ્યો છે

વેપાર ઉદ્યોગમા જર્મની સર્વથી આગળ વધેલુ છે નાનામા નાની પેન્સીલથી માડીને સર્વ વસ્તુઓ જર્મનીમાથી કરોડો રૂપિઆની આપણા દેશમા આવે છે અને આવી રીતે આપણા દેશમાથી કરોડો રૂપિઆ કમાઇને છેવટે તે આપણીજ આપણા નામદાર અગ્રેજ સરકારનીજ સામે શત્રુ થઇને લડવા તૈયાર થયુ છે, અને જ્યારે આ

વર્ષે લડાઈ ચાલી ત્યારે ત્યાંથી આવતો સર્વ માલ મોંઘો થઈ ગયો અને ત્યારેજ આપણી આંખો ઉઘડી કે પરદેશ ઉપર આધાર રાખવાથી આપણી કેવી બુરી દશા થાય છે.

આથી આપણાજ દેશમાં હુન્નર ઉદ્યોગને ખીલવવો જોઈએ અને તેથી આપણે જે પરદેશમા બનીને આવતી વસ્તુઓના કરોડો રૂપિઆ પરદેશ મોકલીએ છીએ તે ત્યાં ન મોકલતાં આપણાજ દેશમા રાખી આપણે આપણા દેશની ઉન્નતિ કરવી જોઈએ

હુન્નર ઉદ્યોગ ખીલવવાને માટે જો આપણે હાલ પ્રયત્ન કરીએ તો આપણા ઉપર રાજ્ય કરતા નામદાર અગ્રેજ સરકાર પણ આપણને તેમા મદદ કરી શકે તેમ છે માટે આવી સારી તકનો લાભ લઇ, દરેક માણસે ભણીગણી વિદેશ ગમન કરી નોકરીઓ લેવા તરફ લક્ષ ન આપતા વિદેશગમન કરી વિદેશમાથી હુન્નર ઉદ્યોગનુ શિક્ષણ લઈ આપણા દેશમા ઉદ્યોગોને ખીલવવા પ્રયત્ન કરવો જોઇએ

દેશની આબાદી હુન્નર કળા ઉપર છે યુરોપની ઉન્નતિ, જર્મની, અમેરિકા અને જાપાનની આજે જે ઉન્નતિ થઇ છે તે હુન્નરકળાને લીધેજ થયેલી છે

આપણા દેશમાથી કાચો માલ વિદેશ જાય છે, અને ત્યાં તેનુ રૂપાતર થઈ નવા રૂપમા વસ્તુઓ બની પાછી આપણાજ દેશમા આવી મોઘા મૂલ્યે વેચાય છે તે આપણાજ દેશમા થતા કાચા માલને આપણાજ દેશમા રૂપાંતર કરી નવા રૂપમાં બનાવી પછીજ પરદેશ મોકલી આપણે રૂપિઆ કમાતા શિખવુ જોઇએ

આ પુસ્તકમા ધનવાન થવાને માટે હુન્નરકળાનો વિષય આ ભાગમા આપેલો છે દરેક માણસ તેમા બનતો પ્રયત્ન કરી આપણાજ દેશમા હુન્નરો ખીલવવા પ્રયત્ન કરશે તો અવશ્ય ધનવાન થઈ શકશેજ

જેમકે રૂ આપણા દેશમાથી વિલાયત જઈ ત્યા કપડાના રૂપમા બદલાઇને પાછુ અહીજ આવી પુષ્કળ પૈસા ખેંચી જાય છે તેવીજ રીતે દરેક વસ્તુઓ અહીથી કાચા રૂપમા વિદેશ જઈ પછી તેનુ રૂપાતર થઈ આ દેશમાં આવી અને કરોડો રૂપિઆ તાણી જાય છે.

આજકાલ કપડાંને માટે આપણા દેશમાં મિલોનો ઉદ્યોગ ચાલુ થયેલો છે અને તેથી કરોડો માણસોને રોજી મળે છે એટલુજ નહિ પરતુ આપણા દેશની પેદાશ આપણા દેશમાંજ રહે છે.

તેવીજ રીતે, કાચના, કાગળના, લોઢાના, લાકડાંના, ફરનીચરના, રંગોના વિગેરે અનેક એવા ઉદ્યોગો છે કે જે આ દેશમાંજ ખીલવી શકાય તેવા છે અને તેવડે કરોડો રૂપિઆ મેળવી શકાય તેમ છે

અમે આશા રાખીએ છીએ કે દરેક માણસ આ પુસ્તકમા આપેલા પ્રયોગોને અમલમાં મૂકી ધનવાન થવા પ્રયત્ન કરશેજ.

પ્રકરણ ૭૭મુ.

રંગનો ઉદ્યોગ.

આપણા દેશમા પ્રથમ વનસ્પતિમાથી રંગ બનાવી ઉપયોગ કરવામાં આવતો હતો હાલ જર્મની વિગેરે સ્થળેથી રંગ આવતો હોવાથી તે ઉદ્યોગ પડી ભાગ્યો છે, જે ખીલવવાની ઘણી જરૂર છે

સફેદ રંગ—માટીના વાસણમા એસેટીક એસીડ અને સીસું નાખી અઠવાડીઆ સુધી રહેવા દેવાથી સીસુ એસીડ સાથે મળીને સફેદ રંગનુ થશે પછી તેને કાઢી સુકાવીને પથ્થરોના મોટા રોલરોવાળા મચાઓમા દળીને મેદા જેવુ બનાવવાથી ધોળો રંગ થાયછે

લાલ રંગ—લાલ હીરાકસીને પલાળીને તેમાનુ સઘળુ પાણી કાઢી નાખી, ભઠ્ઠીમા તેમાથી એસીડની વરાળ નીકળતી બંધ પડે ત્યા સુધી ગરમ કરવી. પછી ઠંડી પાડી, પાણીથી ધોઈ સુકવીને સુકાયા પછી ભૂકો કરવાથી લાલ રંગ થાય છે

કીરમજી રાતો રંગ—એમોન્યાના પાણીમા કીરમજના ભૂકાને અઠવાડીઆ સુધી પલાળી તેમા થોડું પાણી ઉમેરવુ પછી તેમાના રજકણો નિચે બેસે ત્યા સુધી તેમા ફટકડીનુ પાણી રેડયાં કરવું પછી ઉપરનુ પાણી નિતારી નાખી તળે જામેલા થરને સુકાવી, દળીને ભૂકો કરવાથી કીરમજી રંગ થાય છે

લીલો રંગ—ત્રણ શેર સુગર ઓફ લેડ અને સાત શેર મોરથુથું એકઠુ કરી પાચ શેર પાણીમા ઓગાળી તેમાં ચાળીસ રતલ સરકો મેળવીને સુકવી પછી દળી લેવાથી લીલો રંગ થાય છે

૨ જગાલને ખખળતા ઉના પાણીમા પલાળી ચાળણીથી ગાળી લેવો પછી તેમા તેટલાજ વજને આર્સેનિક એસીડ અને દશ ભાગ ઉનું ખળખળતુ પાણી મેળવી હલાવીને પછી ઠરવા દેવું પછી

ઉપરનુ પાણી નિતારી નાંખી તળેના થરને ઝીણે લુગડે ગાળીને સુકવી દેવાથી લીલેા રંગ થાય છે

૩. રેવંચીનેા ભૂકેા અને પ્રશિઅન બ્લુને સરખે ભાગે લઈ મિશ્ર કરવાથી લીલેા રગ થાય છે

પીળેા રંગ—પાણીમાં સુગર લેડ ઓગાળી તેમા પેાટાસ ઓફ ક્રોમેટનુ પાણી ઉમેરી ઠરવા દેવુ પછી ઉપરનું પાણી નિતારી લઇ તળેના થરને પાણીથી ધેાઈ અને સુકવી દેવાથી પીળેા રંગ થાયછે

બ્લ્યુ રંગ—ગધક ૧૮ ભાગ, સલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૨૨ ભાગ ચીનાઈ માટી ૩૧ ભાગ અને કેાયલેા ૮ ભાગ લઈ સર્વને ૨૫ થી ૩૦ કલાક સુધી ધાતુના વાસણુમા તપાવી પછી કાસ્ટ આયર્નની પેટીમાં નાખી પાછા મધ્યમ આંચે તપાવી ઠંડુ પાડી ભૂકેા કરવાથી બ્લ્યુ રગ થાય છે (૨) ૨૧ ભાગ કારબેાનેટ ઓફ સેાડામા, ૨ ભાગ ગંધક મેળવી તેને ધીમે તાપે તપાવી લાલચેાળ કરવા પછી તેમાં એલ્યુમિનેટ ઓફ સેાડા અને સિલિકટ ઓફ સેાડાનુ મિશ્રણુ છાંટી બીજા એક કલાક સુધી તે સર્વેને તપાવી પછી ઠડુ પાડી બારીક વાટી ભૂકેા કરવાથી બ્લ્યુ રગ થાય છે

હાથી દાંત રંગવા બાબત.

લીલેા રંગ—હાથી દાંતને લીબુના રસ અને પાણીમાં બે દિવસ ભીજવી રાખી પછી તેને કાઢી તેજ પાણીમા મેારથુથુ અને કાટ નાખી ખૂબ ઘુટે છે અને તેમાં ફરી હાથી દાંત મેળવી ત્રણ ચાર દિવસ રાખી અને વચ્ચે વચ્ચે હલાવવાથી હાથી દાંતને લીલેા રગ ચઢે છે.

લાલ રંગ—લીબુના રસમાં મીઠું નાખી તેમાં પાણી મેળવી એક કલાક સુધી તેમા હાથી દાતને પલાળી પછી લીબુનેા રસ નાખી ઉકાળેલા પાણીમા હાથી દાતને ડુબાડવેા પછી ઉકાળવેા પછી બહાર કાઢી ધેાઇ સુકવવાથી લાલ રંગ થાય.

પીળેા રંગ—લીબુના રસમાં પાણી નાખી તેમાં હાથી દાત પલાળી પછી હળદરના રગનેા ઉકાળેા બનાવી તેમા જરા કેસર નાખી તેને ઠડા પાડી તેમાં હાથી દાત નાખી ૨૪ કલાક સુધી રહેવા દેવાથી પીળેા રગ થાય છે

(૨) ૧ રતલ ફટકડીના ભુકામા ૦ાા ગ્યાલન પાણી નાખી ઉકાળી પછી એક શેર હળદર અને ૦ા રતલ પર્લઆસ, ૧ ગેલન પાણીમાં ઉકાળી, તેમા હાથી દાંત ૦ાા કલાક બોળવાથી પીળો રગ થાય છે.

કસુંબી રંગ—કસુબામા પાપડખાર નાખી તેનો સર્વ રગ કાઢી લઇ તેમા લીંબુ, હળદર, ગળીનો રગ, કીરમજીદાણા, માયા, પતગ, બાવળની છાલ વિગેરેની મેળવણીથી જુદા જુદા રગ બની શકે છે.

બ્લ્યુ રગ—એક પાઇન્ટ પાણીમા એક ઔસ સલ્ફેટ ઑફ ઈન્ડીગોને પીગળાવી તેમા ૪ દ્રામ કાસ્ટીક પોટાસ નાખી તેમા હાથી દાતને બોળી રાખવાથી ઘેરો યા ખુલ્લો બ્લ્યુ રગ ચડી જશે.

કાળો રગ—લીબુના રસ અને પાણીના મિશ્રણમા હાથી દાત નાખી પછી એક કલાકે અલગના રગમા બોળી હરડે, અને બેડાની ભૂકી ૧ ભાગ અને હીરાકસી ૧ ભાગ ટડા પાણીમા મેળવી તેમા તૈયાર થયેલો લાલ હાથી દાંત એક દિવસ પલાળીને કાઢી લેવાથી કાળો રગ થશે.

રેશમી કાપડ પર રંગ ચડાવવાની રીત

પ્રથમ રેશમી કપડાને સફેદ પાપડખાર અને ગામડી સાબુના પાણીમા ઉકાળી ધોઇ સાફ કરીને પછીજ રગ ચડાવવો.

લાલ રગ—કીરમજ ૮ તોલા લઇ પાણીમા ઉકાળી તેને ચુનાના પાણીમા ૧ાા તોલા ફટકડી નાખી ઉકાળી એકત્ર કરી પછી તેમા રેશમી કપડુ વારાફરતી બોળવાથી પાકો લાલ રગ થાય છે.

(૨) પાણીમા કળીચુનો અને સાજીખારને નાખી ઉકાળી પછી તેમા રેશમી કપડુ થોડી વાર ઉકાળવુ પછી કાઢી ધોઇ નાખી ફટકડીના પાણીમા ઉકાળવુ પછી ટડુ પાડી તેમા એક રાત કપડુ પલાળી રાખવુ. પછી બીજે દિવસ તે કપડાને 'મુજગુજ' અને કીરમજી રગની ભૂકી પાણીમા ઉકાળી તેમા ડુબાવવુ પછી બરોબર રગ ચડે એટલે તેને ઉતારી ટડુ પાડી લુગડુ કહાડીને સુકવવુ રગ કાળાશ પડતો હોય તો જરા લીબુનો રસ નાખી ફરી સુકવવાથી લાલ રગ ચડે છે.

(૩) કીરમજ ૧૬ તોલા, પીસ્તા ૪ તોલા, પતગના લાકડાનુ

ચુર્ણ ૦ાા શેર બધાને ઉકાળી લાલ થયે નિચે ઉતારવુ, તેમાં રેશમનુ કપડું ૮ તોલા બોળવાથી લાલ રગ ચડે છે

પાકો ઘેરો લાલ રંગ—પતંગના લાકડાંના કટકાને પાણીમાં ઉકાળી પછી ગળી લઇ તે પાણીમા રેશમને ખટાશ સાથે બોળી સુકવવાથી પાકો ઘેરો લાલ રગ થાય છે

કસુંબી રંગ—ગળીને વાટી પાણીમા નાંખી તેમાં ૩૦ શેર કસુબાનો ભૂકો નાખી જરા આસમાની રંગ થયે પાણી ઉકાળવુ. અને પછી બીજા વાસણમા બોર શેર ૧૦ નાખી ઉકાળી બંને પાણીને મિશ્ર કરી તેમા રેશમ શેર ૧૦ બોળી સુકવવાથી કસુંબી રગ થાય છે.

નારગીઓ-કેસરી રંગ—કેસુડાંના ફુલને પાણીમા ઉકાળીને તેમા થોડો ચુનો નાખી રેશમને રંગવાથી નારંગી રગ ચડશે. લાલ રગ કરવાની બીજી રીત પ્રમાણે તેમા હળદરની ભૂકી નાખવાથી થાય છે.

(૨) ૧ા શેર કેસુડાને ઉકાળી પાણી ગાળી લઈ તેમાં ફટકડીના પાણીમાં ઉકાળેલુ ૮ તોલા રેશમ બોળી રાખવાથી નારંગી રગ ચડે છે.

કીરમજી રંગ—૧ તોલો પીસ્તાનાં ફુલ, કીરમજ દાણા ૨ તોલાને ઝીણાં વાટી પાણીમાં પલાળી ઉકાળવાં તેમા એક લાકડે કપડાને બોળી તળીએ અડે નહિ તેમ અદ્ધર લટકાવી ડુબાડવુ. પછી લાલ રગ ચડેલો જણાય એટલે પતગના લાકડાનુ ઉકાળેલું પાણી તે કપડા ઉપર ચોપડવુ અથવા તો તે પાણીમા કપડુ બોળી રાખવુ પછી બહાર કાઢી ઠંડુ પાડી પાણીમા ધોઈ નાખી સુકવવાથી કીરમજી રગ ચડે છે.

જાંબુડીઓ રંગ—પ્રથમ કીરમજ કે લાખના રગમા રેશમને ઉકાળીને પછી તેને ગળીના રગમા પલાળવાથી જાબુડીઓ રંગ થાય છે.

લીલો રંગ—પાપડખાર તથા સાબુના પાણીમાં ઉકાળીને પછી ગળીના પાણીમાં ડુબાડી પછી હળદરના પાણીમાં ડુબાડીને કાઢી લઈ નીચોવી લઈ તેને લીબુના રસવાળા પાણીમા પલાળીને સુકવી દેવાથી લીલો રંગ ચડે છે.

(૨) રેશમને દાડમના છોડાંના ઉકાળામાં ત્રણ કલાક, પછી હળદરના ઉકાળામાં ત્રણ કલાક, પછી ગળીના પાણીમાં અને છેવટ ફટકડીના પાણીમાં બોળવાથી લીલો પાકો રગ ચડે છે.

કાચો સોનેરી રંગ—રેશમને હળદરના પાણીમાં બોળી બાદ હારસીગારના ફુલના પાણીમા થોડીવાર રાખી છેવટ ફટકડીના પાણીમાં બોળી રાખવાથી પીળો સોનેરી રંગ થાય છે

પીળો રંગ—ફટકડી અને પાપડખારના પાણીમા રેશમને ઉકાળી પછી ઈસફ રગના ઉકાળામાં ઉકાળવાથી પીળો રગ થાય છે

(૨) બશેર રેશમને ૦॥ શેર ફટકડીના પાણીમા પલાળીને કેસુડાના ફુલના રસમા બે ત્રણ દિવસ પલાળી રાખવાથી પીળો રગ થાય છે

પાકો લીલો રંગ—પીળા કપડાને ગળીના પાણીમાં ડુબાડ-વાથી લીલો રગ થાય છે

(૨) રેશમને પ્રથમ ૩ કલાક દાડમની છાલના ઉકાળામા, પછી ૩ કલાક હળદરના ઉકાળામા, પછી ગળીના પાણીમાં અને છેવટ ફટકડીના પાણીમા બોળી લેવાથી થાય છે.

ભૂરો રંગ-બ્લ્યુ—રેશમને પ્રથમ કાથાના પાણીમાં નાખી પછી ચુનાના પાણીમા નાખવુ પછી બશેર લોધરને દશ શેર પાણી-મા ઉકાળી તેમા રેશમને બોળી રાખવાથી જરા પીળાશ પડતો ભૂરો રગ ચઢે છે.

આસમાની રંગ—પાપડખાર અને સાબુના પાણીમા ‘સ્પંડામ’ ઉકાળી પછી ફટકડીના પાણીમા ડુબાવવુ, પછી ગળીના પાણીમાં બોળવાથી આસમાની રગ થાય છે

કાળો રંગ—કોપરેલમા હરડે તથા હીરાકસી ઉકાળી તેમાં ત્રણ કલાક એક શેર રેશમને પલાળી રાખવાથી કાળો રંગ થાય છે.

ઉનનાં કપડાં રંગવાની રીત.

લાલ રંગ—પાપડખાર, સાબુ અને ચુનાના પાણીમાં ઉનનું કપડું પલાળી રાખી પછી પાપડખાર તથા ચુનાના પાણીમાં ઉકાળી મેલ કાઢી નાખે છે પછી એક રાત ફટકડીના પાણીમાં પલાળી, પછી નવસાર, સોમલ અને ફટકડીને એક કાચના યત્રમાં ઉકાળી તેને વરાળમાંથી દારૂ માફક ગાળીને તેને એક વાસણમાં પાણી નાંખી તેમા નાખે છે. પછી તેમા કીરમજની ભૂકી મેળવી ઉકાળી તેમાં ફટકડીમાં પલાળેલું કપડુ બોળી હલાવી ત્રણેક મિનીટ પછી કાઢી લઈ, ધોઈ સુકવવાથી પાકો લાલ રંગ ચડે છે.

પીળો રંગ—૪૦ શેર કેસુડાં, ૫ શેર દગેલી હળદર અને ાા શેર ફટકડીને, ૨૫ શેર ઉનને ૪૦ શેર કેસુડાના ફુલ સાથે એક વાસણમાં નાંખી પાણી રેડી બાર કલાક પલાળવુ પછી નિચોવી છાયે સુકવી. પછી ૫ શેર દગેલી હળદર અને ાા શેર ફટકડી અને પાણી મિશ્ર કરી તેમાં ઉનનુ કપડુ નાખી એક રગ થતા સુધી ઉકાળ-વાથી પીળો રગ થાય છે

નારંગીઓ રગ—૩૦ તોલા કેસુડાને ઉકાળી તેમા પોણો શેર ઉન નાંખી પછી ૧૦ તોલા ફટકડીના પાણીમાં થોડીવાર રાખી કાઢી લઈ સુકવાથી નારગીઓ રગ થાય છે

સોનેરી રંગ—ઉનના કપડાને પ્રથમ હળદરના રગમા પલા-ળી પછી પારીજાતક હારસીગારના રગમા પલાળી છેવટ ફટકડીના પાણીમા પલાળવાથી સોનેરી રંગ થાય છે

ગુલાબી રંગ—૧ લાલ રંગ ચડાવવાની રીત પ્રમાણે ફટ-કડીનું પાણી ચડાવતાં થોડા કીરમજ દાણો નાંખી રગ ચડાવવાથી ગુલાબી રગ થાય છે તેમા હળદરનો ભૂકો નાંખવાથી ફુલગુલાબી રગ થાય છે

પોપટી રંગ—પ્રથમ પાણીમાં ઉનનુ કપડુ પલાળી પછી ફટ-કડીના પાણીમા બોળવુ, પછી હળદર અને ઈસ્પાર્કના ગરમ ઉકા-ળામા ડુબાડી છેવટ ગળીને સલ્ફ્યુરીક એસીડમા નાખી તેને પાણીમા નાખી ઉકાળી તેમાં બોળી કાઢવાથી પોપટી રગ થાય છે.

લીલો રંગ—ઉપર પ્રમાણે કરવામાં ગળી અને સલ્ફ્યુરીક એસીડ-નુ મિશ્રણ વધુ નાંખવાથી લીલો રંગ થાય છે.

ખાખી રંગ—૧ શેર મેંદીના પાનને ૧ શેર પાણીમા ઉકાળીને તેમાં ૧ શેર ઉન પા કલાક રાખી કાઢી લઈ કળી ચુનાના પાણીમા બોળી કાઢવાથી પાકો ખાખી રગ થાય છે

(૨) ાા શેર માયાં, ૫ તોલા હીરાકસી બેને મેળવી તેમા કપડું પલાળવાથી ખાખી રગ થાય છે

આસમાની રંગ—૧ ભાગ ગોળ, કાર્બોનેટ ઓફ સોડા ૮ ભાગ ૪ ભાગ ચુનો અને ૮ ભાગ ગળીને પાણીમાં મેળવી તે પાણીને આઠ રોજ કહોવરાવી તેમાં ધોયેલ ઉનનુ કપડુ પાણીમાં પલાળી

અને નિચોવ્યા બાદ ડુબાડવુ અને પછી સુકવવાથી આસમાની રંગ થાય છે

ભુરો રંગ–૨૫ શેર કેસુડાના પાણીમા ૧૨ કલાક સુધી ઉનને પલાળી પછી સુકવી, ૫ શેર હળદરના પાણીમા ૭ કલાક ઉકાળવુ અને પછી ૪૦ શેર પતગના લાકડાં અને ૦ાા સેર ફટકડીના પાણીમા આઠ કલાક ઉકાળવાથી ૨૫ પૌંડ ઉનનો રગ ભુરો થાય છે

વાદળી રંગ–મજીઠ ૮ શેર, ગળી ૧૨ શેર, બ્રેંડી ૯ શેર, પોટાસ ૨૪ શેર, પાણી ૧૨૦ ઘનફુટ સર્વે મિશ્ર કરી તેમા ૩૬ કલાકે ૧૪ શેર પોટાશ નાખી પછી દસ બાર કલાકે ૧૦ શેર પોટાસ ફરી ઉમેરી સારી પેઠે હલાવવુ પછી ૩ દિવસે ચુનો પલાળીને તેમા નાખવો પછી ૧૨ શેર ઉનનુ કપડુ તેમા બોળી કાઢવાથી વાદળી રગ ચડે છે

કાળો રંગ–૧ શેર ઉનને એક અંબાળ હરડેના ગભેના પાણીમા પલાળી પછી હીરાકસીના જાડા પાણીમા બોળી કાઢવાથી કાળો રગ થાય છે.

સુતરનાં કપડાંને રગવા બાબત

લાલ રગ–૧૨ શેર કસુંબામા ૩ શેર આંબોળીયાનો રસ અને ૦ા રૂપિઆભાર હળદર મેળવી તેમા ૨૦ વાર કપડાને બોળવાથી લાલ રગ થશે

પાકો લાલ રંગ–કપડાંને પ્રથમ હળદરના પાણીમા, પછી હરડેના પાણીમા, પછી ફટકડીના પાણીમા એમ પલાળીને ખુબ મસળી પછી નિચોવી કાઢવુ પછી આલના મુળના ચુર્ણને ચાર કલાક પાણીમાં ઉકાળી, તેમા ૧૫ તોલા ધાવડીના ફુલ, ઠંડુ થયા પછી નાખી તે પાણી ગાળી લેવુ, પછી તેમા ઉપરનુ કપડુ નાખી મસળી પછી સુકવવાથી પાકો લાલ રગ થાય છે

પાકો લીલો રંગ–પ્રથમ દાડમની છાલના ઉકાળામાં ૩ કલાક કપડું બોળવુ, પછી હળદરના ઉકાળામા ૩ કલાક, પછી થોડીવાર ગળીના ઉકાળામા અને છેવટે ફટકડીના ઉકાળામા કપડુ ઉકાળવાથી પાકો લીલો રગ થશે. ગળી વધારે નાખવાથી બહુજ ઘેરો લીલો રગ થશે

(૨) હળદર, દાડમની છાલ, કપાસના ફુલોનો ઉકાળો, ગળી અને ફટકડીના ઉકાળામા અનુક્રમે કપડું બોળવાથી લીલો રંગ થશે.

(૩) સવા તોલો ગળી, સવા તોલો ચુનો, સવા તોલો ગોળ સર્વેને એક વાસણમા મિશ્ર કરી, બીજા વાસણોમાં હળદર અને ખટાશનું પાણી ભેગુ કરવુ પછી કપડાને પ્રથમના મિશ્રણમાં બોળી પછી બીજામા બોળવાથી પાકો લીલો રગ થશે

(૪) બેઢા, હીરાકસી, હળદર, દાડમની છાલ અને ફટકડી દરેક પાચ પાંચ તોલા લઇ જુદા જુદા વાસણમા પલાળી તેમાં અનુક્રમે કપડુ બોળવાથી લીલો રંગ થાય છે

જાંબુડીઓ રંગ—કપડાને હીરાકસીના પાણીમા પ્રથમ પલાળી પછી ત્રણ વખત કેરીના આબોળીયાના ઉકાળામા પલાળી સુકવવુ આમ છ વખત કરવાથી પાકો જાબુડીયો રગ થશે

(૨) ફટકડી અને લોધરને ૧ શેર પાણીમા પલાળી તેમા ૧ શેર કાળો રગ નાખી તેમા કપડુ રગી પછી લાલ રગ ચડાવવાથી જાબુડીઓ રગ થાય છે.

ગુલાબી રંગ—એક શેર કસુબાના રસમાં ૧૨ લીબુનો રસ અથવા ૧ શેર આબલી કે આબોળીયાના રસ નાખીને તેમા કપડાંને બોળવાથી ગુલાબી રગ થાય છે

પીળો રંગ—હારસીગારનાં ફુલને પાણીમાં ઉકાળી તેમા જરા ખારો અને લીબુનો રસ નાખી તેમા રગવાથી સોનેરી પીળો રગ થાય છે

(૨) ૭શેર પાણીમા ૧ શેર દાડમની છાલ ઉકાળી તેમા કપડાને બોળી થોડીવાર રહેવા દઇ પછી ફટકડીના પાણીમા તે કપડાને પલાળવાથી પાકો પીળો રગ થશે

(૩) ૧૦ રૂા ભાર ફટકડીના પાણીમા એક શેર કપડાને પલાળીને પછી રૂા ૧૦ ભાર મુલતાની માટીના પાણીમા અર્ધો કલાક રાખવાથી પીળો રગ ચઢશે.

ગેરૂનો રંગ–ભગવો—ચાર તોલા ગેરૂના પાણીમાં કપડાને રગી, પછી ૨ તોલા ફટકડીના પાણીમા તેને થોડીવાર બોળી રાખવાથી ભગવો ગેરૂ જેવો રગ થાય છે. ત્રણશેર ગેરૂમા ૧૦૦૦ વાર કપડુ રંગાય છે.

નારંગીઓ રંગ—કસુંબાના રંગમાં કપડાને બોળી પછી હળદરના પાણીમાં ડુબાડી કાઢવાથી નારંગી રગ થાય છે.

તપખીરીઓ રંગ—દાડમની છાલ, હીરાકસી, કાથો, ગળી સર્વને અનુક્રમે લઈ તેમા કપડું રગવાથી તપખીરીઓ રગ થાય છે.

લાલાશવાળો ભુરો રંગ—પ્રથમ કસુબાના રગમાં કપડાને રગી પછી થોડી ગળીના પાણીમાં જરા બીજો કસુબી રગ ઉમેરી તેમાં કપડું રગવાથી લાલાશ પડતો ભૂરો રગ થાય છે.

વટાણા જેવો રંગ—મોરથુથુના પાણીમા ત્રણ વખત કપડાને પલાળી પછી ચુના અને લીબુના મિશ્રણમા ડુબાડવાથી વટાણા જેવો રગ થાય છે

આસમાની રંગ—મીઠુ, ચુનો અને ગળીને પાણીમાં પલાળી તેમા કપડાને પલાળી સુકવવુ એમ બે ત્રણ વખત કરી પલાળી સુકવવાથી પાકો આસમાની રગ થાય છે

(૨) સોડા ૨॥ શેર, ચુનો ૧॥ શેર, ગળી ૧ શેર અને ०। શેર ગોળને પાણીમા ઓગાળી એક દિવસ રહેવા દઈ તે પાણીમાં કપડુ બોળી મસળીને નિચોવી સુકવી દેવાથી પાકો આસમાની રગ થાય છે

પાકો કાજળી રંગ—૧૦ શેર ગળીના રગના પાણીમાં છએ વાર કપડુ પલાળી પછી ૩ શેર કસુબાને પાણીમા ઓગાળી તેમા તે કપડુ બોળવુ, પછી ૪૦ રૂપિઆ ભાર આમોળીઆના પાણીમાં બોળી કાઢવાથી પાકો કાજળી રગ ચડે છે

પાકો કાળો રંગ—૫ તોલા માયાનો ભૂકો અને ૭ શેર પાણી ને મિશ્ર કરી તેમાં ચાર વાર કપડુ પલાળી નિચોવી લઈ હીરાકસી ૪ તોલા અને હરડે ત્રણ તોલાના પાણીમા પલાળી સારી પેઠે ડુબાડીને પછી ધોઈ નાખવાથી કાળો રગ થાય છે

(૨) કપડાને પ્રથમ હરડે, હીરાકસી અને હળદરમાં અનુક્રમે રંગીને ધોઈ નાખવુ, પછી દાડમની છાલ અને ઉકાળેલા ફટકડીના પાણીમા બોળી રાખવાથી પાકો કાળો રગ ચડે છે

૩ બાવળના પરડાને ઉકાળી તેમા કપડુ બોળવાથી પાકો કાળો રગ થાય છે.

ખીસમીસી રંગ પાકેા—હરડે, હળદર, ફટકડી, માયાં અને કસુંબાના પાણીમાં અનુક્રમે કપડું બેાળી સુકવી ફરી બેાળવાથી પાકેા રંગ થાય છે.

તપખીરીઓ રંગ—દાડમની છાલ, હીરાકસી, કાથેા, ગળી અને ચુનાના પાણીમાં અનુક્રમે બેાળવાથી પાકેા તપખીરીઓ રગ ચઢે છે.

પાકેા ખાખી—૧૦ તેાલા હરડે, ૨ તેાલા હીરાકસી, ૨૦ તેાલા પીળી માટી સર્વે મિશ્ર કરી પાણીમાં નાંખી ઉકાળી તેમાં ૨૦ વાર કપડુ બેાળવાથી તૈયાર થાય છે

રતાશપર પડતેા કાળેા પાકેા રંગ—હીરાકસી અને બાવળની છાલના ઉકાળામા કપડાંને અનુક્રમે બેાળવાથી ચઢે છે

પાકેા ખાખી રંગ—૧૦ તેાલા હરડે, ૨ તેાલા હીરાકસી, ૨૦ તેાલા પીળી માટી મિશ્ર કરી ૨૦ વાર કપડુ અનુક્રમે બેાળવાથી થાય છે

પ્રકરણુ ૭૮મું.

કાગળ બનાવવાનેા ઉદ્યોગ.

છાપવા લખવાના કાગળેા—ચીથરા, કપાસ, ભીડી, ઘાસ, વાસ, પરાળ, રદી કાગળેા વિગેરે પદાર્થોમાથી કાગળ બને છે.

પ્રથમ તેવાં ચીથરાં વિગેરેને એક યત્રમાં નાખી તેના ઝીણા ઝીણા કટકા કરી તેમાથી કચરેા કાઢી પછી તેને ચુનો કે કાસ્ટીક સેાડા નાખેલા ઉકળતા પાણીમાં નાખીને તેની ચિકાશ અને રગ કાઢી નાંખવામાં આવે છે પછી તેને બીજા યત્રમા ગેાઠવેલા ચક્રેાથી છિન્નભિન્ન કરવામા આવે છે પછી તેને ત્રીજા યત્રમાં ફરી ચુનાના પાણીમાં નાખી રગ કાઢી નાખી સફેદ બનાવવામા આવે છે, અને તેનેા માવેા બનાવવામા આવે છે પછી તે માવેા અથવા તેા લાહીને પ્રેસમા નાંખી દાબી કાઢવાથી કાગળેા બને છે.

તેમા પલેઝ્હાટ નામનેા પદાર્થ નાખવાથી જાડા કાગળ બનેછે, પેાટાસ અને સેાડા ખાર નાખી પાછળથી ફટકડી નાંખવાથી સફાઈદાર બને છે. રંગીન કાગળ બનાવવા માટે લાહીમાં જુદા જુદા રંગ નાખી પછી દબાવવાથી રગીન કાગળેા બને છે.

સખત લાકડા જેવો કાગળ—કાગળ બનાવવાના માવામાં ક્લોરાઇડ ઑફ્ ઝીંક મેળવીને તેને મજબુત દબાણ તળે મુકવાથી લાકડા જેવા સખત કાગળ બને છે.

ચામડાના જેવા મજબુત કાગળ—સલ્ફ્યુરીક એસીડ ૫ ભાગમાં ૧ ભાગ પાણી ઉમેરી તેમા સાદો કાગળ બોળી તુરતજ સ્વચ્છ પાણીથી ધોઈ નાખવાથી ચામડા જેવો મજબુત કાગળ થાયછે.

ટ્રેસીંગ પેપર—ચિત્રો વિગેરેની નકલ લેવાના પારદર્શક કાગળ, કેનેડા, બાલસમ અને ટરપેનટાઈન સરખે ભાગે મેળવી તે કાગળ ને ટેબલ ઉપર પાથરી તે ઉપર લગાવી પછી અદ્ધર લટકાવવો જેથી પારદર્શક કાગળ બનશે

કાગળના જાડા તખતા—એમોનીયા અને મોરથુથાના મિશ્રણમાં એ કાગળને પલાળી કાઢવા પછી તેવા બે કાગળને એક બીજા સાથે ચોંટાડી દઇ દાબવાના સંચામા દાબી કાઢવાથી મજબુત તખતાના કાગળો બને છે. વચ્ચે કપડું નાખવાથી વિશેષ મજબુત બને છે.

પાલીસ પેપર—કાચને ખાંડી બારીક ચુર્ણ કરી ઝીણી ચારણીમાં ચાળી નાખવુ. પછી કાગળને એક ટેબલ ઉપર પાથરી ચારે બાજુ ખીલીયો જડી લઈ, તે ઉપર સરેસ ઉકાળી કરેલુ પાણી કુચડાથી લગાવવુ અને પછી ચારણીથી ચાળેલો કાચનો ભૂકો તે કાગળ ઉપર ફરી એક સરખા પથરાઇ જાય તેમ ચાળી લેવો પછી ત્યાને ત્યાજ તે કાગળને સુકાવા દઈ પછી ખીલીયો કાઢી લઇ કાગળને ખંખેરી નાખવાથો વધારાની ભૂકી ખરી જશે પછી તેને છાંયડે સુકવવો બે ત્રણ દહાડા પછી તે કાગળ લાકડા વિગેરે સામાનને પાલીસ કરવાનો કાગળ બને છે

શીલા પ્રેસની છાપવાની કોપી લખવાના કાગળો—
ના ઔંસ ગુંદરના પાણીમા એક ઔંસ સરેસ તથા ાા ઔંસ જુનુ પ્લાસ્ટર ઑફ્ પેરીસ અને ૧ ઔંસ કાંજીનો આટો એક ખલમા ખાંડી તેનુ કપડછાણ ચુર્ણ કરી તેને રેવચીનો શીરો તથા ગુંદર અને સરેસના પાણીમા ઘુટવુ પાતળુ થાય તેટલુ તેમાં પાણી રેડવું પછી તેને લખવાના કાગળની એક બાજુએ વાદળીથી લગાવીને સુકવવાથી શીલા પ્રેસને માટે કોપી લખવાનો કાગળ તૈયાર થાય છે.

(૨) ૬ ઔંસ કાંજી, ૨ ઔંસ ગુંદર, ૧ ઔંસ ફટકડી

દરેકને ગરમ પાણીમા જુદી જુદી પલાળી પછી તે બધુ પાણી એકઠું કરી ગાળીને તે પ્રવાહીને કાગળ ઉપર બે ત્રણ વાર લગાવવાથી તૈયાર થાય છે

(૩) રેવચીના શીરામાં ચોખાની કાંજી મેળવીને તે મિશ્રણ કાગળ ઉપર લગાડવાથી કાગળ તૈયાર થાય છે

રંગીત કાગળો-લાલ કાગળ—ફટકડી અને હીરાદખણને સરખે ભાગે લઇ ઉકાળી તેમા કાગળ રંગવાથી લાલ રંગનો કાગળ તૈયાર થાય છે.

પીળા રંગનો કાગળ-અઘોળ વાટેલી હળદરને ૦ા શેર સ્પીરીટ અથવા ફટકડીમા પલાળી તેને કાગળ ઉપર પીછી વતી ચોપડવાથી પીળા રગનો કાગળ થશે. હળદરને બદલે હિરાદખણ ઉમેરવાથી **નારંગી** રગ થાય છે.

પાણીમાં પલળે નહિ તેવા કાગળ—૮ ઐાંસ ફટકડી અને ૩ાા ઐાસ કેસ્ટાઇલ સાબુને ૧ શેર પાણીમાં પલાળી તેમાં પાશેર પાણીમા ૨ ઐાસ ગુદર પલાળીને રેડવુ પછી ગરમ કરી, તેમાં કાગળ બોળી સુકવવાથી પાણીમા પલળતો નથી.

પાણીમાં પલળે નહિ તેવો તેલીયો કાગળ--કાગળ ઉપર ઉકાળેલુ તેલ ચોપડી સુકવવાથી તૈયાર થાય છે

અગ્નિની અસર ન થાય તેવો કાગળ--ફટકડીના પાણીમાં કાગળ બોળી સુકવવાથી તૈયાર થાય છે.

પ્રકરણ ૭૯ મું.

કાચનો ઉદ્યોગ.

કાચને માટે ચકમકની રેતી, પાપડખાર, વિગેરેના મિશ્રણથી કાચ બને છે

રેતીની સાથે ખારનો ભેગ કરીને ગરમ કરવાથી પીગળી જાય છે, અને તેને ઠડી પાડતા કાચ થાય છે

આપણા દેશમાં કપડવણજમા કાચ થાય છે પણ ત્યા ચકમકની રેતી મળતી નહિ હોવાથી જયપુરથી મગાવે છે. જયપુરમા

રેતી પુષ્કળ મળતી હોવાથી ત્યાની ઉદ્યોગ શાળામા રંગ બેરંગી કાચની શીશીઓ પુષ્કળ બને છે રેતીમાથી વનસ્પતિનો અશ નાશ કરવા માટે ગુદર અને પછી પાપડખાર અને સાજીખાર મેળવી શુદ્ધ કરી કાચ બનાવાય છે •

પાચ જાતના કાચ બને છે

૧ ક્રીસ્ટલ ગ્લાસ—ગ્લાસ, હાડી, વાશલેટ વિગેરે જે જાતના કાચમાથી બને છે તે,

૨ ક્રાઉન ગ્લાસ—તકતાનો, ચ્હેરો જોવાનો આરસીનો કાચ રેતી સોડાની સાથે ચુનાનો ભેગ કરવાથી આ કાચ બને છે

૩ બ્રોટગ્લાસ—બારીઓમાં જડવાનો કાચ–રેતી સાથે સોડા, ચુનો અને પોટાસ મેળવવાથી આ કાચ બને છે

૪ બૅાટલગ્લાસ—શીસા, સીસીઓનો કાચ–રેતી સોડા, ચુનો, એલ્યુમીન અને લોઢાનો ખાર મેળવવાથી આ કાચ બને છે.

૫ પ્લેટગ્લાસ—બનાવટી કાચ.

જેમ શુદ્ધખાર વાપરવામા આવે છે તેમ કાચ ચોખ્ખો થાયછે.

કાચની બનાવટ

કાચ બનાવવા માટે રેતી અને ખારને ગાળવા માટે તેને જે વાસણમા નાખી ભઠ્ઠી પર ચઢાવવામા આવે છે તે વાસણો લોઢા અને ચુનાના ભેગ સિવાયની અને એલ્યુમીન અને રેતીના ભેગવાળી માટીના હોય છે આવી માટી કોલસાની ખાણવાળી જમીનમાથી મળી શકે છે તેને લાવી સારી રીતે કેળવીને તેના ૩૦ થી ૪૦ ઇંચ ઘેરાવાનાં અને તેટલીજ ઉડાઇના તથા ત્રણથી ચાર ઇંચ જાડાઇના વાસણો બનાવી ભારે તાપથી પકવવામા આવે છે.

ભઠીઓ પણ છુટવાળી જગ્યામા કરવી પડે છે રેતીનો રસ કરી બનાવેલો કાચનો રસ ભઠ્ઠીમાથી કાઢયા પછી બહુ વખત સુધી ન રહેતાં ઠરી જાય છે જેથી તેના ઉપર કામ કરનારાઓ ઉભા રહી ગરમ રસમાથી મન પસદ બનાવટો બનાવે છે રેતી તથા ખારના એક ઘાણનો રસ ૧૨ થી ૧૮ કલાક જેટલા વખતમાં કાચ રૂપે બને છે,

તૈયાર થયેલા રસને સચામા નાંખીને તરેહવાર વસ્તુઓ

બનાવવામાં આવે છે તેનો રસ લાકડીના છેડા વડે ઉંચકી શકાય તેવો લોંદા જેવો બને છે પણ પાણી જેવો બનતો નથી કામ કરનારા પોતાના હાથમાં પીતળની નળીઓ રાખી તેનો એક છેડો રસમાં બોળી તેમાંથી થોડોક લોદો ઉંચકી લઇ ઠંડો પાડી ફરી ર. સમા બોળી બીજો વધારે લોંદો લઇ તેને ગોળ ફેરવી તેને છેડાથી લબાવી પછી જેવા આકારના વાસણો બનાવવાં હોય છે તેવા અંદરથી પોલાં લોઢાનાં બીબાં કે જેના બે ફાડીયા હોય છે અને દોરાથી જોડેલા હોય છે તેમા તે રસનો નળીએ વળગેલો લોંદો મૂકી નળીને બીજે છેડેથી ફુંક મારે છે જેથી કાચનો લોદો અદરથી ફુલી બીબાના જેવા આકારનો થાય છે જે ઠંડો પડતા બીબાના ફાડચાં જુદાં પાડી નાખવાથી તેવા આકારના કાચનાં વાસણો તૈયાર થાય છે.

કાચની જુદી જુદી બનાવટ.

૧ **ક્રીસ્ટલગ્લાસ**--અથવા હાંડીઓ, ગ્લાસ પ્યાલા વિગેરેનો કાચ—સફેદ રેતી ૩૦૦ ભાગ, સીદુર ૧૦૦ ભાગ, કાર્બોનેટ ઓફ પોટાસ ૩૦ ભાગ સર્વને એકઠા કરી વાટી ચુર્ણ કરી પછી તેને ગાળી એક રસ કરી, તેના પ્યાલા હાંડીઓ વિગેરે બનાવવામા આવે છે.

૨ **ક્રાઉનગ્લાસ**--ચોખી રેતી ૧૦૦ ભાગ, પાપડખાર ૪૦ ભાગ, કાચનો ભૂકો ૧૫૦ ભાગ સર્વ એકઠું કરી ચુર્ણ કરી પછી ગાળી એક રસ કરવુ પછી નળીપર તે રસનો લચકો લઈ તેને ફુક મારી ફુલાવવો અને ફુલાય એટલે તેને પીતળના પાટીયા ઉપર મૂકીને રોલર વડે દાબીને જોઇતો ચપાટ આકારનો આરીસા કે તકતાનો કાચ બનાવવો (૨) ઝીણી રેતી ૨૦૦ ભાગ, પલાળેલો ચુનો ૧૫ ભાગ, કાચના કકડા ૨૭૨ ભાગ સર્વને ભઠ્ઠીમાં ૪૦ કલાક સુધી તાપ આપી ગાળી પીતળના પાટીયા ઉપર મુકીને રોલર વડે દાબીને ચપટા આકારનો તકતાનો કાચ બનાવવો.

૩ **ક્રાઉનગ્લાસ**—૬૯ ભાગ રેતી, ૧૩ ભાગ ચુનો, ૧૫ ભાગ સોડા અને ઓકસાઇડ ઓફ આયર્ન ૧ ભાગ સર્વને મેળવી રસ કરી બારીનો કાચ બનાવવો.

૪ **બોટલગ્લાસ**—૫૩ ભાગ રેતી, ૨૯ ભાગ ચુનો, સોડા તથા પોટાશ ૫ ભાગ, એલ્યુમીન ૬ ભાગ, ઓકસાઇડ ઓફ આયર્ન

૫ ભાગ, સર્વને ભેગા કરી તાવી એક રસ થવાથી ઘેરા લાલરંગનો કાચ થશે લીલા અને કાળા રગની બાટલીઓના કાચમા રેતીનો ભાગ ઘણો થોડો હોય છે તેમા ૧૦૦ ભાગ રેતી, અને ૮૦ ભાગ પાપડ ખાર, અને ફગી ચુનો ૮૦ ભાગ, તથા ચીકણી માટી ૫ ભાગ, સીધવ ૩ ભાગ એકઠાં કરી રસ કરી તેમા તપાવેલી લોઢાની નળીનો છેડો બોળી પછી જેવા આકારની શીશી બનાવવી હોય તેવા આકારના બીબાના સચામાં તે નળીનો છેડો મુકી મ્હોં વડે બીજા છેડેથી ફુંક મારવાથી તે રસ શીશીના આકારનો થાય છે પછી ઠંડુ થયે બાટલીના બીબાના ફાડીયા જુદા કરી બાટલી કાઢી લે છે

ચસમાં, પ્યાલા અને દુર્બીન બનાવવાનો કાચ–સફેદ ઝીણી રેતી ૩૦૦ ભાગ, મુડદાલસીગ અગર સીદુર ૨૦૦ ભાગ, પોટાશખાર ૮ ભાગ, સુરોખાર ૨૦૦ભાગ, એ સર્વને ગાળી રસ કરી તેમા થોડો સોમલ અને મ્યાગનીસ નાખવાથી દુર્બિન, પ્યાલા અને ચસ્મા વિગેરેનો ગ્લાસ બને છે

દુરબીનનો કાચ–રેતી ૫૫ ભાગ, કાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૧૨ ભાગ, ચાક ૧૧ ભાગ અને કાર્બોનેટ ઓફ પોટાસ ૨૨ ભાગ સર્વને ગાળી એકરસ કરવાથી દુર્બીનનો કાચ બને છે

પ પ્લેટ ગ્લાસ–ચોખી રેતી ૧૦૦ ભાગ, પાપડખાર ૧૦૦ ભાગ, ફુટેલા કાચનો ચુરો ૩૦૦ ભાગ, ચુનો ૪૩ ભાગ સર્વને મિશ્ર કરી તપાવી ગાળી રસ કરવા પછી તે રસનો લચંકો નળીપર લઇ ફુક મારી ફુલાવી પછી પીતળના પાટીયાપર તેને મુકી રોલર વડે દાબી ચપટા આકારનો કાચ બનાવવો

પાણીમાં પીગળે એવો કાચ–ચોખી રેતી ૧૫ ભાગ, અને ખારને વાટી મિશ્ર કરીને એક કુલડીમા નાખી ગાળી રસ કરી નમુના માફક ઢાળવાથી જે કાચ થાય છે તે તેથી ૪–૫ ઘણા પાણીમાં પીગળી જાય છે

પુખરાજ જેવા રંગનો કાચ—અભ્રક ૩ ભાગ, સુરોખાર ૨ ભાગ, ટકણ ૧ ભાગ સર્વ સરખે ભાગે લઇ ગાળવાથી પુખરાજ જેવો કાચ બને છે

રંગીત કાચ.

લાલ રંગનો કાચ–સાદો કાચ ૬ શેર અને સીસાની મેળવ

ણીથી બનાવેલો કાચ ૬ શેર બંનેને તપાવી રસ કરવો, તેમાં તાંબાના પતરાં તાવીને તેના ઉપરના કાટનુ ઝીણું ચુર્ણ કરી તેને થોડો થોડો રસમાં નાંખી હલાવતા જવાથી લાલરગ થાય છે. પછી ટાર્ટરની બારીક ભૂકી કરી થોડે થોડે રસમા નાંખતા જવુ જેથી બરોબર લાલરગનો તે રસ થશે, પછી તેનો કાચ બનાવવાથી લાલ રંગનો કાચ થાય છે.

(૨) નાગપુર તરફ નીકળતા લાલ પથ્થરને પકવી ભૂકો કરી કાચના રસમા દર મણે બેથી અઢીશેર નાંખવાથી લાલ રંગનો કાચ થાય છે.

લીલા રંગનો કાચ-લોઢાની ભસ્મ ૨ દ્રામ, કડણુ કાચની મેળવણી ૯ શેર, અને તાંબાને ઓગાળી તેનો તળીએ જામેલો ભૂકો લઈ સાફ કરી તે ૩ ઔંસ, સર્વેને મેળવી ગાળી એક રસ કરી કાચ બનાવવાથી લીલા રગનો કાચ થાય છે

(૨) ધોળી રેતી, અબરખ, કાસ્ટીક સોડા, અને કાસ્ટીક પોટાસ સરખે ભાગે લઇ ગાળવાથી લીલા રગનો કાચ થાય છે

જાંબુડીયા રંગનો કાચ--ક્રીસ્ટલ ગ્લાસ પ્રમાણે મેળવણી કરેલ મિશ્રણ ૧૦ શેર, ઝાફરી ાા ઔંસ, અને મ્યાગનીજ ૧ ઔંસ મિશ્ર કરી રસ કરી કાચ બનાવવાથી જાબુડીયો કાચ બને છે.

પીળા રંગનો કાચ-સફેદ રેતી ૨ ભાગ, પોટાશ ૩ ભાગ, ટંકણ ૧ ભાગ, સર્વને ગાળી રસ કરી કાચ બનાવવાથી પીળા રંગનો કાચ થાય છે.

(૨) અબરખ બાળી કરેલી રાખ અને શીશાની રાખ સરખે ભાગે લઈ મુસમા ચાલી તાપ દેવાથી પીળારંગનો કાચ થાય છે.

ચાંદી જેવો કાચ-અબરખનાં પતરાને દેવતામા તપાવી હાઇડ્રોકલોરીક એસીડમા નાંખી ધોવા પછી તેને બારીક વાટી લુગડામા ચાળીને તેમાં કોલોડીઅન મેળવી વારનીશની માફક કાચપર પીછીથી લગાવવાથી તે કાચ ચાદી માફક દેખાય છે

આસમાની રંગનો કાચ-ચકમકના પથ્થરનો ભૂકો ૪ ઔંસ, સુરોખાર ૨ ઔંસ, ટકણ ૧ ઔંસ, મેગેનીજ ાા શેર, ગળી ૧ શેર સર્વને મેળવી કાચ બનાવવાથી આસમાની રંગનો કાચ બને છે

કાળા રગનો કાચ-કાચના કકડાનો ભૂકો કરી તેને ગાળી

રસ કરી તેમાં આફ્રરી ૨ ભાગ, મ્યાગનીજ ૧ ભાગ, બંને ભેગાં કરી નાની નાની પડીકીઓ કરી તે રસમાં એકેક પડીકી રંગ થતાં સુધી નાંખતા જવુ અને હલાવતા જવાથી કાળો કાચ થાય છે

(૨) કાચના રસમા કાળી રેતી અથવા કાજળીનો રંગ દર મણે બેથી અઢીશેર નાંખવાથી કાળો કાચ થાય છે.

કાચ ઉપર ચિત્ર કાઢવું–ઉકાળેલા અળસીના તેલમા સુગર ઓફ લેડને નાંખી શાહીની માફક બનાવી કાચપર પીંછી વતી લગાવવુ અને સુકાયેથી કાસ્ટીક પોટાસને પાણીમા પલાળી તેમાં કુવીલ પેન ડુબાડી તેવડે કાચપર ચિત્ર કાઢવાં એટલે તેટલી જગાપરથી લાહી નીકળી જઇ સાફ ચિત્રો પડે છે

કાચ ઉપર કલાઇ કરવી–એક પાટીયા ઉપર બ્લોટીંગપેપર પાથરી તેની ઉપર પોટલીમાં ઝીણો કાચનો ભૂકો બાંધી તે ભભરાવવો પછી તેના ઉપર બીજો કાગળ મુકવો ને તે કાગળ ઉપર કલાઇનો વરક કાચ જેવડો પાથરી તેની ઉપર પારો લગાડી તે ઉપર કાચ મુકી દબાવવો જેથી જોઇએ તેટલો પારો અંદર રહી વધારાનો પારો નીકળી જશે પછી ધીમે રહીને નિચેનો કાગળ કાઢી લેવો અને તેના ઉપર ભાર મૂકવો જેથી કાચને કલાઈ ચઢી જશે.

કાચ ઉપર અક્ષર કોતરવા–કાચને જરા તપાવી પછી તે પર મીણ ચોપડવુ પછી તે ઉપર લોઢાના સળીઆથી અક્ષર કોતરવા પછી એક શીશીમાં કલોરાઇડ ઑફ કેલસીઅમ અથવા ફ્લેરસ્પાર નાખી તે ઉપર સલ્ફ્યુરીક એસીડ નાખવો અને હલાવી તૈયાર કરેલો કાચનો મીણવાળો ભાગ નિચેની બાજુ રાખી વાસણ ઉપર ઢાંકવુ જેથી જે ઠેકાણે અક્ષર કોતર્યા હશે તે જગ્યાએ નિચેના વાસણમાથી નિકળતો ગ્યાસ અસર કરશે અને પછી કાચ કાઢી લઇ ફરીથી ગરમ કરી મીણ ઉખાડી લેવાથી સાફ અક્ષરો કોતરાઈ રહેશે.

કાચને કાપવો–સ્પીરીટ ઑફ ટરપેનટાઇનમાં સણનો દોરો બોળી જ્યાંથી કાચ કાપવો હોય ત્યાં કાચની સપાટી ઉપર મુકી તે દોરાને સળગાવી દેવાથી તેટલો કાચ કપાઈ જશે. હીરાકણીથી કાચ કાપી શકાય છે

કાચની ચીમની લાંબો વખત ટકાવવી–મીઠાના પાણીમાં કાચની ચીમની થોડો વખત ઉકાળવાથી તે ચીમની ટકાઉ થાય છે.

કાચના વાસણ સાફ કરવાં–કાચને ઠંડા પાણીથી પલાળી કોલસાના ભૂકાથી કે રાખોડીથી સાફ કરવાથી કાચનાં વાસણ સાફ થાય છે.

પ્રકરણ ૮૦મું.

ચામડાનો ઉદ્યોગ.

ચામડાના જોડા, કુંડીઓ, પુઠાં, ઢાલો, વાજીંત્રો, કોસ વિગેરે અનેક ચીજો બને છે તેનો ઉપયોગ કરતા પહેલાં પકવવાં પડે છે, અને પછીજ ઉપયોગ થાય છે

ચામડાંને પકવતાં પહેલાં શુદ્ધ કરવાની રીત.

પાણીમા મીઠું, ટંકણખાર કે કાર્બોલિક એસીડ ઉમેરી તેમાં ચામડાં પલાળવાથી કોહી ન જતા સાફ થાય છે અને ચામડાં સ્હેલથી વળી શકે અને ચીરાઈ જાય નહિ તેવાં બને છે. પછી હથોડા વતી અર્ધો કલાક ટીપવાથી નરમ બને છે, પછી પાછાં તેને ઠંડા પાણીમાં બોળવામાં આવે છે પછી ચામડાં ઉપરના વાળ કાઢી નાંખવા માટે ચુનાના પાણીમાં કે સલ્ફાઈડ ઑફ સોડીઅમના પાણીમાં પલાળી દરરોજ બેવાર કાઢી અને પાછાં અંદર નાંખવામાં આવે છે, તેમા આઠથી દસ દિવસ રાખવાથી વાળ ઢીલા પડી જાય છે પછી તે ચામડાને ધોઇને તે ઉપર એક બુઠી છરી ભાર દઈ ફેરવવાથી વાળ ઉખડી જાય છે. પછી ચામડાની બીજી બાજુએ વળગેલ ચરબી વિગેરેને એ ધારવાળી છરી ઉખેડી લે છે અને તેને દાબી તેમાની ચરબી પણ કાઢી નાખવામાં આવે છે. પછી તેને પાણીમાં અથવા તો ચુનાના નિતર્યા પાણીમાં ૧૨ થી ૨૪ કલાક રાખી મૂકવાથી તેના ઉપર વળગેલો ચુનો વિગેરે ધોવાઇ જાય છે. આ પ્રમાણે પ્રથમ ચામડાંને શુદ્ધ કરી પછી તેને પકવવામાં આવે છે.

ચામડાંને પકવવાની રીત.

ચામડાં પકવવા માટે પાકી ઇંટો વડે કરેલા કુંડમાં પોર્ટલેન્ડ-સીમેન્ટનું પ્લાસ્ટર દેવામાં આવે છે. ચામડાં પકવવા માટે હરડાં, બહેડાં, આવળ કે બાવળની છાલ, કાથો, ઈંદ્રવરણી, ઓકના ઝાડની છાલ, આસ્ટ્રેલીયન પાઇન, સ્પેનીશ ચેસ્ટનટ વિગેરે પદાર્થો વપરાય

છે. તે પદાર્થોને બારીક વાટી ઘટીમાં દળીને ઝીણો લોટ કરવામા આવે છે. પછી તે ભૂકો, હોજમા ભરેલા પાણીમા નાખી તેમા લાકડીઓ ઉપર લટકતા ચામડાંને ઉભા નાંખવામા આવે છે પછી તેને બીજા હોજમાં આડા નાખવામા આવે છે આ હોજમા ૧૦૦ ભાગ પાણીમાં ૨૫ થી ૩૦ ભાગ ટનીનવાળી ઉપરની વસ્તુઓનો ભૂકો નાખેલો હોય છે તેમા બે માસ રાખી પછી તેને ત્રીજા હોજમા કે જેમા સેકડે ૭૦ મણ ટેનીન નાખેલુ પાણી હોય છે. તેમા નાખી થોડા રોજના અતરે ફેરવવામાં આવે છે પછી તેને બહાર કાઢી વાસ ઉપર ઉભા સુકવી અર્ધા કલાક પછી જમીન ઉપર એક ઉપર એક એમ ઢગલો કરવામા આવે છે જેથી બફાઇને પાણી છુટે છે એટલે તેને એક આડા ઉભા ઘોડા ઉપર રાખી તેની સપાટી એક ત્રિકોણાકારની લગાર ધાર વડે ખેચવાથી સપાટ બનાવવામાં આવે છે પછી તેને થોડુ તેલ ચોપડી સુકવી લાકડાની પાટ ઉપર પાથરી ઉપર વજનદાર રોલર ફેરવવામા આવે છે પછી તેને વરાળની ગરમી આપેલા ઓરડામા સુકવી સફાઇદાર થવા ઓળવવામા આવે છે, જેથી ચામડા પાકી અને સારા બને છે

ચામડું વળે તેવું કરવા વિષે

ચામડા પર ગ્લીસરાઇન લગાવવાથી ચામડું નરમ અને વળે તેવુ થાય છે.

ચામડું કદી બગડે નહિ તેવું કરવાની રીત—ઓકસાઇડ ઑફ આરસેનિક ૧ ઔંસ, કાર્બોનેટ ઑફ પોટાશ ૬ ડ્રામ, કપુર ૨ ઔંસ, સાબુ ૪ ઔંસ, અને પાણી ૮ ઔંસની મેળવણી કરી તેમાં ચામડાંને ધોવાથી તે બગડતુ નથી, દુર્ગંધ મારતુ નથી કે કોઇ જનાવર તેને બગાડતુ નથી

ચામડાંને ફુગ ન વળે તેવાં કરવાની રીત—પ્રથમ ચામડાંને કોરા કપડાથી સાફ કરી પછી તેના ઉપર બીઝ્નીયસ એસીડ લગાવવાથી તેના ઉપર ફુગ આવતી નથી

ચોમાસામાં બુટ અકડાઇ જઇ ખરાબ ન થાય તેનો ઉપાય—પલળેલાં ચામડાં કે બુટમા ચણા ભરી રાખવાથી ભીનાશ ચુસી લેવાથી ખરાબ થતુ નથી

પાણીથી પલળી કરચલી પડી ગયેલા ચામડાને સાફ

ફરવાની રીત—ગ્યાસતેલ લગાવી ચામડાને સાફ કરવાથી ફરચલી મટી જઇ સાફ થાય છે

પાણીથી ચામડું પલળે કે બગડે નહિ તેવું ચામડું— પીળું મીણ ાા રતલ, બકરાની ચરબી ૧ રતલ, અળસીનુ તેલ ૧ બાટલી મિશ્ર કરી ધીમા તાપે પીગળાવી નવા બુટ કે ચામડા ઉપર લગાવવાથી પાણીથી તે બગડતું નથી.

પગે બુટ ન ચડતા હોય તેનો ઉપાય—બુટમાં ફ્રેન્ચ ચાકનો બારીક ભૂકો લગાવવાથી મ્હેલથી તે બુટ પહેરી શકાય છે.

ચામડાં તતડે નહિ તેનો ઉપાય—ાા શેર મીણ ૧ પાઇન્ટ અળસીનુ તેલ અને રાળનો એક ટુકડો મિશ્ર કરી ગરમીથી પીગળાવી તેને ચામડાં પર લગાવવાથી તતડતા નથી.

ચામડાં પર ચિત્ર કે અક્ષર પાડવાની રીત—ચામડાં પર રાળ લગાવી સોનેરી વરખ ચોટાડી તેના ઉપર ગરમ કરેલા પીતળના અક્ષરોના બીબા કે ચિત્રો જોરથી દાબવાં પછી લુગડાથી લુસી નાખવાથી સાફ અક્ષર અને ચિત્રો ચામડાં ઉપર પડશે તેમજ રાળને બદલે થરમાસ્ટીક (એક જાતનો ગુંદર) લગાવી તે ઉપર જોરથી ગરમ કરેલ બીબા દાબવાથી પણ અક્ષરો પડે છે. રૂપેરી અક્ષર કરવા હોય તો ચાંદીના વરખ વાપરવા.

ચામડાંને રંગ ચડાવવો.

લાલ રંગ—ફટકડી અને કલોરાઇડ ઑફ ટીનના પાણીનો હાથ ચામડાં ઉપર મારી તે ઉપર કીરમજના ઉકાળાનો હાથ મારવાથી ગ્રેરો લાલ રંગ ચડે છે

(૨) ચામડાંને પ્રથમ કલોરાઇડ ઑફ ટીન અને ક્રીમ ઑફ ટાર્ટરના પાણીમાં ડુબાડીને પછી કીરમજના અર્કમાં ડુબાડવાથી લાલ રંગ ચડે છે

લીલો રંગ—નવસાર અને સ્ટીલના બારીક ભૂકાને પાણીમાં પલાળી નરમ થયે ચામડા ઉપર લગાવી છાંયડે સુકવવાથી લીલો રંગ થાય છે

વાદળી રંગ—ગળીને ગરમ પાણીમા પલાળી બીજે દિવસે ગરમ કરીને ચામડા ઉપર લગાવવાથી વાદળી રંગ થાય છે.

ભૂરો પીળો રંગ—પતંગના લાકડાનો ઘેરો રગ અને ફટકડી-ના મિશ્રણમાં ચામડાં ડૂબાવવાથી ઘેરો ભૂરો રગ થાય છે. (૨) લાલ રંગને રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં પીગળાવી તેને ચામડાંપર કપડાથી લગાવવાથી પીળો રંગ થાય છે.

કાળો રંગ—એસેટેડ ઓફ આયર્નને પાણીમાં ઓગાળીને ચામડાંપર લગાવવાથી કાળો રગ થાય છે.

પ્રકરણ ૮૧ મું.

સાબુ બનાવવાનો ઉદ્યોગ.

આપણા દેશમાં ઉસ—એક જાતની ખારી માટી, સાજીખાર, અશુદ્ધ પાપડખાર, ચુનો વિગેરે ક્ષાર દ્રવ્યો અને એરડીયું કે ડોળીયુ વિગેરે તેલોની મેળવણીથી સાબુ બનાવે છે. તે માત્ર લુગડા ધોવાના કામમાં આવે છે આ સાબુ અશુદ્ધ થાય છે.

યૂરોપમા ચોખ્ખો સોડા કે પોટાસનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. તેમજ એરડીયા કે ડોળીયાને બદલે ઓલીવ તેલ, કસુબીનુ તેલ, માછલીનુ તેલ, કોપરેલ તેલ, ચરબી, તાડનુ તેલ, તલનુ તેલ, મગફળીનુ, કપાસીયાનુ, બદામનું, કોકમનુ વિગેરે તેલો વપરાય છે.

દર સો ભાગે તેલ સાથે સાઠથી સીત્તેર ટકા જેટલો સોડા કે પોટાસ વપરાય છે

જેટલા તેલનો સાબુ કરવો હોય તેથી છ ઘણુ પાણી સમાય તેટલી મોટી લોઢાની કડાઇ લઈ તેમાં ત્રીજા ભાગનુ પાણી ભરી તેટલુ સોડા કે પોટાસનુ પાણી નાંખી તેમાં પાણીના દર સેકડે દસથી બાર ટકા કરતા સોડા કે પોટાસ વધુ હોવો જોઇએ નહિ. પછી તે કઢાઈ નિચે દેવતા સળગાવી તેમા ઉભરો આવવા લાગે કે તરત તેમા તેલ અથવા ચરબી નાંખી હલાવવુ જેથી તેના રાસાય-નિક સયોગથી તેલ અને ખાર એકત્ર થઈ કાજી જેવું ચીકણું અને ઘોળુ મિશ્રણ થશે. બરોબર ખેળ થવાને ૨૪ કલાક લાગે છે. પછી તે પાકી ચાસણી જેવુ થાય છે. આમાં નિરૂપયોગી પાણી તળે ઠરે છે અને કાજી ઉપર ઠરે છે અને તે પ્રમાણે ખાર અને તેલની કાજી એકત્ર થઈ ચપટીમાં દાબતાં પાકી ચાસણી માફક ગોળી બંધાયા

જેવું થાય ત્યારે તેમાં સેંકડે ૧૨ ભાગ મીઠું નાંખવામાં આવે છે. જેથી ગ્લિસરાઇન અને પાણી તળે જઇ સાબુ ઉપર તરે છે. પછી થોડીવાર ઉકળવા દેવુ, પછી તળે જામેલું પાણી નળી દ્વારા કહાડી નાંખવું પછી પાછુ તેમા સેકડે ૧૮ થી ૨૦ ટકા ખારવાળું પાણી ઉમેરવુ. પછી મંદાગ્નિથી ઉકાળવુ, એમ બે ત્રણવાર ક્ષારવાળું પાણી ઉમેરવુ અને હલાવતા જવુ પછી સ્થિર રાખી ઠરવા દઈ પાણી કાઢી નાખવું પછી તેમાથી સાબુ જેવો વાસ આવે અને તેમાંથી કઠણ રવાદાર ને આગળીને ન ચોટે તેવો સાબુ માલુમ પડે એટલે સાબુ તૈયાર થયો સમજવો. એટલે અગ્નિ બંધ કરી તળે ઠરેલુ પાણી કાઢી નાંખવુ એટલે બાકી સફેદ અને કઠણ રવાદાર સાબુ રહે છે જો તે કાળાશ પર હોય તો સેકડે ૮ થી ૧૦ ટકા ખારવાળુ પાણી મિશ્ર કરી હળવે હળવે ગરમ કરવાથી કાળાશ પડતો ભાગ નિચે બેસે છે. અને ધોળો સાબુ ઉપર જામે છે. તેને સંચામાં નાંખી ઠંડો પડવા દેવો એટલે જેવા આકારના સંચામાં નાંખ્યો હશે તેવા આકારનો સાબુ તૈયાર થશે તે મૂળ સાબુ અથવા કાચો સાબુ કહેવાય છે. તેમા જુદા જુદા રંગ તથા સુગંધી પદાર્થો મેળવીને જુદા જુદા પ્રકારના સાબુઓ બનાવવામા આવે છે.

સાબુ બનાવવા માટે ચોખો કાસ્ટીક સોડા કે પોટાસ ન મળે તો શુદ્ધ પાપડખારનુ પાણી કરી તેમા કળીચુનાનુ પાણી ઉમેરવુ પછી તેમા હળદરના રંગે રંગેલો કાગળ બોળતાં લાલ ન થતાં જેમનો તેમ રહે તો પછી તેનો ઉપયોગ કાસ્ટિક સોડાના પાણીની જગ્યાએ કરવો

બાયહાઇડ્રોમીટર--આ ગરમી તપાસવાનું એક જાતનું યંત્ર આવે છે જે વડે કેટલી ગરમી છે તે જાણી શકાય છે.

ચરબીનો સાબુ—૨૫ મણ ચરબીને કઢાઇમાં નાંખી તેમાં બાય હાઇડ્રોમીટરના ૧૦ થી ૨૦ અંશ જેટલું તિવ્ર સોડાનુ પાણી ૧૦ મણ ઉમેરી ઉકાળવું તે મિશ્ર થયે તેમાં બામહાના ૧૬ થી ૧૮ અંશ જેટલું તિવ્ર સોડાનું પાણી ધીમે ધીમે ઉમેરી ઉકાળતા જવુ પછી તેમાં ૨॥ થી ૩ મણ મીઠુ નાંખી હલાવી તળે પાણી ઠરવા દઈ તળેનું પાણી કહાડી નાંખી તેમાં બામહાના ૨૦ જેટલા તીવ્ર સોડાનુ દ્રવ્ય ફરી ઉમેરી ખૂબ અગ્નિ સળગાવી સાબુ તૈયાર થયે સાંચામાં નાંખી ઠારવો.

કોકમના તેલનો સાબુ—૨૫ શેર કોકમનું તેલ મંદાગ્નિ પર મુકી તેમાં બામહાઇડ્રોમીટરના ૮ થી ૧૦ અંશ જેટલા પ્રમાણમાં તિવ્ર સોડાનું પ્રવાહી દશ શેર મેળવી, ધીમે ધીમે અગ્નિ વધારી ઉકાળવું, તેલ અને ક્ષારનુ પ્રવાહી એકત્ર થયા પછી બાઇહાઇડ્રામે-ટરના ૧૨ થી ૧૫ અંશ જેટલા પ્રમાણના તીવ્ર સોડાનુ ૧૦ થી ૧૨ શેર પ્રવાહી મેળવી ઉકાળવુ બંને એકત્ર થયે સ્થિર રાખી નિચે ઠરેલું પાણી કાઢી નાંખવું. પછી મીઠું નાખી ઉકાળી ઠરવા દઇ ઠરેલું પાણી કાઢી નાંખી સાબુમાં ૧૮ થી ૨૦ અંશ જેટલું તિવ્ર સોડાનુ પાણી ૧૫ થી ૨૦ શેર ઉમેરી ઉકાળવુ. અને ઉકાળતાં સાબુ તૈયાર થયે ઠરવા દઇ તળેનુ પાણી કાઢી નાખી ઉપરના સાબુ-ને સચામાં નાખી ઠારવો.

રાળનો સાબુ—ઉપરના સાબુમા રાળ મેળવવામાં આવે છે એટલે સાબુ બન્યા પછી છેવટે સોડાનુ પાણી ઉમેર્યા પછી તેલ કે ચરબીથી ત્રીજા કે ચોથા ભાગની રાળનો બારીક ભૂકો ઉમેરવો પછી તેમાં ૧૮ થી ૨૦ અંશ જેટલુ તીવ્ર સોડાનુ પ્રવાહી મેળવી ઉકાળવુ. પછી તેલ ઠરેલુ પાણી કહાડી નાખી તેમા બામ હાઇડ્રો-મેટરના ૮ અંશ જેટલુ તીવ્ર સોડાનુ પાણી મેળવી ગરમ કરી હ-લાવવુ, પછી સ્થિર રાખી હાઇડ્રોમેટરના ૪ અંશ જેટલુ તિવ્ર પાણી ઉપરના જેટલુજ મેળવી તેને સારી પેઠે હલાવી ગરમ કરવું, પછી નિચેનુ પાણી કાઢી લેઈ ફરી ૨૦ અંશ જેટલુ તીવ્ર સોડાનુ પાણી ઉમેરી ઠારવુ અને નિચેનુ પાણી કાઢી નાંખી ઉપર ઠરેલો સાબુ લઇ સચામા નાખી ઠારી દેવો.

કોપરેલ તેલનો સાબુ—૨ા મણ કોપરેલ કઢાઇમા નાંખી તળે અગ્નિ સળગાવી મદાગ્નીપર પાતળુ કરી તેમા બામહાઇડ્રામે-ટરના ૨૦ અંશ જેટલું તીવ્ર સોડાનુ પ્રવાહી ૨ા મણ મેળવી અ-ગ્નિ વધારતા જવુ અને ક્ષારનો ભાગ તેલ સાથે મળી સફેદ અને કઠીણ ખેળ જેવુ થાય ત્યારે બામહાયડ્રોમેટરના ૨૫ અંશ જેટલુ તીવ્ર સોડાનું પ્રવાહી ૦ાા મણ તેમા મેળવી હલાવીને સાબુ પક-વવો, અને ઉભરો આવે ત્યારે પછી બામહાઇડ્રોમેટરના ૨૫ અંશ જેટલું સોડાનુ પ્રવાહી ૨૭ શેર મેળવવુ અને હલાવવું પછી અડધો કલાક ઠારવું. એને એક દિવસ ઠારી બીજે દિવસે આ સા-

બુને મંદાગ્નિપર પાતળો કરી સચામાં નાંખી ઠારવો. કઠણ થયે સારો સાબુ થશે

કોપરેલ તેલ અને એરડીયાનો મિશ્ર સાબુ—ઉપરની રીતે કરવો તેમા મણ કોપરેલ તેલ અને ાા મણ એરંડીયુ મિશ્ર કરી નાખવુ. રીત ઉપર પ્રમાણે

કોપરેલ તેલ અને ડોળીયાનો મિશ્ર સાબુ—કોપરેલ ૬૦ શેર અને ડોળીયું ૪૦ શેર મિશ્ર કરી ઉપરની રીતે સાબુ બનાવવો.

સફેદ સાબુમાંથી રાળનો સાબુ બનાવવો—૧૦૦ ભાગ સફેદ સાબુ લઇ તેનો ૨૫ મો ભાગ રાળનો ભૂકો ઉમેરી તેમા ચાર ભાગ પાપડખાર અને ૧–કે ૨ ભાગ વાટેલી ફટકડી નાંખવી તે સર્વને મેળવી ઉકાળવુ ઉકળતા ૧ ભાગ સલ્ફ્યુરીક એસીડ અને ૧૦ ભાગ પાણી મિશ્ર કરી ઉમેરવાથી રાળ તળે બેસશે નહિ. સર્વે એકત્ર થઇ તળે પાણી ઠરે એટલે ઠારી ઉપરથી સાબુ લઇ સચામા નાખવો

કાળા રંગના સાબુમાંથી સારો સફેદ સાબુ બનાવવો—કાળા રંગના સાબુને કઢાઈમા નાખી તેમા બામહાઇડ્રામેટરના ૫ થી ૬ અંશ જેટલુ તિવ્ર સોડાનુ પ્રવાહી તેથી દોઢું નાંખી ઉકાળવુ જેથી મેલ તથા શુદ્ધ કાળો પદાર્થ તળે ઠરશે અને સફેદ સાબુ ઉપર રહેશે તેને ઠરવા દઇ સચામા નાખી તૈયાર કરવાથી સફેદ સાબુ થાય છે.

સાબુમાં બીજા પદાર્થોનો ભેગ કરવો—સાબુ તૈયાર થયે તેમા ઘઉનો લોટ, માટી, રાળનો ભૂકો, બટાકાનો લોટ, સોડા સીલીકેટ વિગેરે જેનો ભેગ કરવો હોય તે વસ્તુ નાંખી જરા ગરમ કરી મિશ્ર થયે ઠરવા દઈ સંચામાં ઠારવો

પાપડખારમાંથી સાબુ બનાવવો—રાા શેર ચુનો અને દશ શેર પાણીને એકત્ર કરી ઠરવા દઈ પાણી નિતારી લઇ તેમા પાચ શેર ચોખો પાપડખાર પોણોમણ પાણીમા મેળવી ચૂલે ઉકાળવુ. અને ઉકળતા પરપોટા થાય ત્યારે તેમાં કોઇ પણ જાતનું તેલ ૪૫ શેર ઉમેરીને ઉપરની સાબુ બનાવવાની રીત પ્રમાણે સાબુ બનાવવો

ઠંડી રીતે અર્ધા કલાકમાં સાબુ બનાવવાની રીત—૪૫ શેર ચોખા પાણીમાં બે વખત શુદ્ધ કરેલો સેકડે ૯૮ ભાગ જેટલા

પ્રમાણુવાળો કાસ્ટીક સોડા દસ શેર મેળવી હલાવવુ એટલે તે ગરમ થશે પછી કઢાઇમાં ચરબી કે તેલ ૭૫ શેર નાંખી મંદાગ્નિપર પાતળું કરી તેમાં ઉપરનુ પ્રવાહી ધીમે ધીમે રેડવુ અને ધીમે ધીમે હલાવતા જવુ એટલે બંને ચીજો મિશ્ર થશે પછી હલાવવુ નહિ, પછી તેમાં સુગંધી પદાર્થ મેળવી તે મિશ્રણને પાણીથી પલાળેલા લાકડાના સંચામાં નાખી ઠારવાથી ચોરસા બંધાઇ સાબુ તૈયાર થશે.

બારસોપ બનાવવો--કપડા ધોવાનો ચોખડા ચોસલા વાળો પીળો કે ધોળો સાબુ બનાવવામાં દર ૧૧૨ શેર તેલમા તાડનુ તેલ બસેર નાખવામા આવે છે જેથી તે પીળો થાય છે તલના તેલનો પીળા રંગનો સાબુ બને છે રીત ઉપર પ્રમાણે

રોઝ (ગુલાબ) સાબુ બનાવવો--૬૦ શેર ધોળો સાબુ, ઓલીવ તેલનો બનાવેલો ૪૦ શેર સાબુ, હીંગળોક ૭ા તોલા લઈ પ્રથમ બંનેને સાબુની કઢાઇમાં ઉકાળી ઓગળી ગયે અગ્નિ બંધ કરવો અને ઠંડો થયે તેમા ૧૫ તોલા ગુલાબનુ તેલ, ૫ તોલા લવીંગનું તેલ, ૫ તોલા તજનુ તેલ, ૧૨ા તોલા બરગેમેંટ ઓઇલ નાખી એકત્ર કરી પછી સંચામાં નાખી ઠારવો તે સુગંધીદાર ગુલાબી રંગનો સાબુ બને છે

(૨) ૨ા મણુ સફેદ સાબુમાં ૨૫ તોલા હીંગળોકનુ ચુર્ણ મેળવવું પછી ૩૭ા તોલા ગુલાબનુ તેલ, બરગેમાટ તેલ ૨ા તોલા, ૬ા તોલા નિરોળીનુ તેલ, ૧૨ા તોલા તજનુ તેલ, ૧૨ા તોલા લવીંગનુ તેલ સર્વે મિશ્ર કરી સંચામા ઠારવાથી સુગંધીદાર ગુલાબી સાબુ બને છે

એવી રીતે સફેદ સાબુને ગરમી વડે પાતળો કરી તેમાં જે જાતના રંગનો સાબુ બનાવવો હોય તે જાતનો રંગ અને જે જાતની સુગંધી વાળો બનાવવો હોય તે સુગંધીનું તેલ નાંખી બનાવવામા આવે છે ગરમ ન કરતા સફેદ સાબુને ખાંડી માખણુ જેવો કરી તેમાં રંગ અને સુગંધીની મેળવણી ખાંડતા જવુ અને મેળવતા જવુ એમ કરીને પણ બનાવવામાં આવે છે.

સાબુ બનાવતાં તળે ઠરેલા પાણીમાંથી ગ્લીસરાઇન કાઢી લેવાની રીત--તેમા પાણીમાં ખુબ ઉકાળવુ પછી ઠરવા દઈ ઉપરનુ પાણી નિતારી લઇ તેમાં ચરબી કે તેલ ઉમેરી પકવવું પછી

બ્લોટીંગપેપર વડે તેને ગાળી લેવું પછી તે ગાળેલા પાણીને ચૂલે ચડાવી નળીકા યંત્ર વડે અર્ક ખેંચી લેવો તેથી ગ્લિસ રાઇન નીકળશે

આયોડીન સોપ—સફેદ સાબુને પાતળો કરી તેમાં સેંકડે બે ભાગ આયોડીન ઓફ પોટાસીયમ ઉમેરવામાં આવે છે. પછી તેને ઠારવાથી બને છે

ટેનીન સોપ--સફેદ સાબુને ગરમ કરી પાતળો કરી તેમાં સેંકડે ત્રણ ભાગ ટેનિક એસિડ મેળવી સંચામાં નાંખી ઠારી બનાવવો.

ડીસઇન્ફેક્ટ સોપ--ટેનીક એસીડને બદલે સલ્ફ્યુરીક એસીડ સેંકડે ત્રણથી ચાર ભાગ ઉમેરી ઉપર પ્રમાણે બનાવવો

થાયમલ સોપ—સફેદ સાબુને ગરમ કરી ઠંડો થયે તેમા ત્રણથી પાચ ભાગ થાયમલ ઉમેરી સંચામા નાખી ઠારવો. આ સાબુથી દાદર મટે છે

ટાર સોપ--કોપરેલ ૦।। મણ, ચરબી ૧૦ શેર, ડાંમર પાંચ શેર, બામહાયડ્રોમેટરના ૪૦ અંશ જેટલુ તિવ્ર સોડાનું પ્રવાહી પાણી ૧૫ શેર લઇ પ્રથમ કોપરેલ, સોડા અને ચરબીનો સાબુ બનાવી ડામર મેળવી સચામાં નાંખવો.

મસ્ક શોપ--૬૦ શેર સફેદ સાબુમાં તાડના તેલનો ૪૦ શેર સાબુ મેળવી મન્દાગ્નિપર પાતળો કરી તેમાં બળેલી સાકર મેળવવી જેથી તપખીરીઓ રગ પકડે છે. તે ઠંડો થયે તેમાં ૧।।। તોલા કસ્તુરીનુ તેલ, ૧।।। તોલા બરગેમાટ તેલ અને લવીંગ, ગુલાબ કળી તથા જીલી ફ્લોવરની ભૂકી ૨।।। તોલા મેળવી સચામાં નાંખી ઠારી બનાવવો તે કસ્તુરીનો સાબુ બને છે.

વીન્ડસર સોપ—તે નવ ભાગ ચરબીમાં ૧ ભાગ ઓલીવ ઓઇલ અને ૩૯ ટકાવાળુ કાસ્ટીક સોડાનું મિશ્રણ મેળવી તૈયાર થાય છે. સાબુ તૈયાર થયે તેમા ૧૦૦૦ શેર સાબુએ ૬ શેર અજમાનું તેલ, ૧।। શેર લવંડરનું તેલ, ૧।। શેર રોઝમરીનુ તેલ, મેળવી બીબાંમા ઠારી તૈયાર કરવામા આવે છે. તે સફેદ રગનો વીન્ડસર સોપ તૈયાર થાય છે તેમાં બાળેલી સાકર મિશ્ર કરવાથી તપખીરીઆ રંગનો વિન્ડસર સોપ તૈયાર થાય છે.

હીનાનો સાબુ—૧૦ શેર સફેદ સાબુને ગરમ કરી પાતળો

કરી તેમા લાલ કેસરી અને ગુલાબી રગ મેળવી ઠડો થયે તેમાં હીનાનુ અત્તર ૨ થી ૫ તોલા મેળવી બીબામા ઢારવાથી બને છે

લેમન સોપ—૫૦ શેર સફેદ સાબુને ગરમ કરી પાતળો થયે તેમાં ધઉને ચોખાનો લોટ ૨ શેર ઉમેરતાજ જવુ પછી તેમા કેસરી રગ મેળવી ઠડો થયેથી લીબુનુ તેલ ૧૦ તોલા, ૫ તોલા બરગેમાટ, ૨ાા તોલા લવીગનુ તેલ, ૫ તોલા ગુલાબનુ તેલ મેળવી સચામાં ઢારવા

કેવડાનો સાબુ—પાચ શેર સફેદ સાબુમા પાચ શેર પીળો સાબુ મેળવી ગરમ કરી થોડો પીળો રગ ઉમેરી ઠડો થયે તેમા પાચ તોલા કેવડાનુ અત્તર મેળવી સચામા ઢારી તૈયાર કરવો

નારગી સાબુ—૫૦ શેર સાબુને ગરમ કરી પીગળાવી તેમાં ૨ શેર ચોખાનો લોટ ઉમેરતા જવુ પછી નારગી રગ નાંખી, થોડીવાર ઉકાળી, પછી ઠડુ પાડી તેમા નારગીનું તેલ ૨૦ તોલા, ૧ા તોલો તજનુ તેલ અને ૫ તોલા થાઇમ તેલ નાખી સચામાં ઢારવો

કાર્બોલિક સાબુ—સફેદ સાબુને ગરમ કરી પીગળાવી તેના સો ભાગે એથી વીસ ભાગ કાર્બોલીક એસીડ મેળવી સચામાં નાંખી ઢારવો પછી તેની જોઇતા કદની ગોળીઓ બનાવવી તેથી ચામડીના વ્યાધિ ખસ, લુખસ વિગેરે મટે છે.

હુની સોપ—૭ શેર પીળા સાબુમા ૦ા શેર તાડનુ તેલ મેળવી તેમા સાકર ને લીબુનુ તેલ ૧ાા તોલા, કપાસીયાનુ તેલ ૪ માસા અને રોહીસાનુ તેલ આઠ માસા મેળવી સચામાં ઢારી તૈયાર કરવા

સલ્ફર સોપ—બસેર સાબુમા ૦ાા શેર ગધકનાં ફુલ મેળવી ખાડી એકત્ર કરી તેમા ૨ાા થી ૫ તોલા રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમા આલ્કેનેટ નામનો રગ મેળવી ઉમેરવો, પછી તેમા ગુલાબનુ અત્તર ૨ તોલા મેળવી બીબામાં નાંખી ઢારી તૈયાર કરવો

પારદર્શક સાબુ—૫૦૦ રતલ કોપરેલ, ૨૫૦ રતલ એરંડીયુ, ૫૦૦ રતલ ચરબી, ૫૦ રતલ તાડનું તેલ, ૫૦૦ રતલ ગ્લિસરાઇન, બામ હાઇડ્રોમીટરના ૪૨ અશ જેટલુ તીવ્ર સોડાનું પ્રવાહી ૫૦૦ રતલ લઇ પ્રથમ સર્વ તેલને કઢાઇમા નાંખી ગરમ કરી તેમાં સોડાનું

પાણી ધીમે ધીમે નાખી હલાવતા જવુ જેથી પાંચેક મિનીટમાં સાબુ તૈયાર થયે તેને બીજા વાસણમા કાઢી તેમા ૬૦૦ પાઇન્ટ મેથેલેટેડ-સ્પીરીટ ઉમેરી સઘળુ મિશ્રણ એકત્ર કરી હલાવવુ પછી તેમાં ૧૫૦ શેર સાકરની ચાસણી મેળવી પછી તેમા યોગ્ય લાગે તે સુગધી મેળવી સચામા ઠારી બીબામા નાખી મનપસદ પારદર્શક સાબુ બનાવવો

કપડાંના ડાઘ કાઢવાનો સાબુ–૬ શેર સાબુનો ભૂકો, એાકસ ગાનનનોખડો, કુકડીના ચાર ઈંડાનો ધોળો ભાગ, અમેર ફટકડીનો ભૂકો, સર્વને ખનમા ઘુંટી એકત્ર કરી ચોવીસ કલાક ભેજવાળી જગ્યામા તેનો ગોળો બનાવીને મુકવો પછી સુકાયેથી તેના ગોળા બનાવી સાબુ તૈયાર કરવો તેથી કપડા પરથી તેલના ડાઘ જાય છે

કપડાં ધોવાનો પાવડર–૫ ભાગ ધોળા સાબુની ભૂકી, ૩ ભાગ પાપડખાર, ૨ ભાગ સીલેકેટ ઑફ સોડા, ૧ ભાગ ટકણ, સર્વને બારીક વાટી ચારણી વડે ચાળી પડીકા બાધવા તેથી કપડાં સારા ધોવાય છે

ઉનપરના ડાઘ ધોવાનો સાબુ–૧૦ ભાગ ધોળા સાબુનો ભૂકો, ૩૬ ભાગ એકેનો સોડા, ૧૦ ભાગ નવસાર સર્વને મિશ્ર કરી ઘુટી ગોળા બનાવવા તેથી ઉનપરના ડાઘ જાય છે.

રેશમી વસ્ત્રો ધોવાનો સાબુ–૬૦ ભાગ તેલમા પા ભાગ કાસ્ટીક સોડામા ૩૪ ભાગ પાણી મેળવી ઉમેરવા, પછી તેનો સાબુ બનાવાય છે તે વડે રેશમી વસ્ત્રો ધોવાથી ડાઘ જાય છે

(૨) પાતળો ગોળ અથવા કાકબ ૧૦૦ શેર લઇ તેમા ૨૮ શેર ચોખા પાપડખાર મેળવી ગરમ કરી એકત્ર કરી તેમા ૧૦ શેર ઓલિકએસીડ નાખી હલાવી મિશ્ર કરી ઉકાળતા ઉભરો આવે ત્યારે ઠરવા દઇ ઉપરનો સાબુ બીબામા નાખી ઠારવાથી તૈયાર થાય છે. તે વડે રેશમી વસ્ત્રોના ડાઘ જાય છે.

જાનવરોને નવરાવવાનો સાબુ–સો ભાગ સફેદ સાબુને ગરમ કરી તેમા ૨૫ થી ૫૦ ભાગ લાકડામાથી કાઢેલા, ડામર, ને પાથરો એગ્ઝેતીક એસીડ નામની દવામાં ઓગાળીને મેળવ્યા પછી બીબામાં નાખી સાબુ ઠારવો. આ સાબુથી જનાવરો કુતરા, ગાયો વિગેરેને નવરાવવાથી તેમની ચામડીનો મેલ જતો રહી વાળ સાફ રહે છે.

સાબુનો અર્ક બનાવવાની રીત-૧૬ા તોલા સફેદ સાબુને વાટી એક બાટલામાં ભરી પછી તેમાં ૧૦૦ તોલા રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ અને ૨ તોલા પોટાસ કાર્બોનેટ મેળવી તે બાટલાને ગરમ રેતીપર તપાવવાથી સાબુ વિગેરે ઓગળી જશે પછી તેને ઠંડી જગ્યામાં મુકી ટાઢું થયે તેમાં ૦ાા તોલો ગુલાબનુ તેલ, ૧ તોલો લવંડરનું તેલ અને ૦ાાા તોલો કેસર મેળવી હલાવવાથી અર્ક થાય છે.

સાબુનો અર્ક બનાવવો--૭૫ તોલા સફેદ સાબુમાં, ૪ માસા પોટાસ કાર્બોનેટ, ૪૫ તોલા આલ્કોહોલ, ૧૫ તોલા લવેન્ડર વૉટર, મેળવી ઉપરની રીતે બનાવી ગાળીલઇ બાટલીમા ભરવા.

પ્રકરણ ૯૨મુ.

મિણબત્તિ બનાવવાનો ઉદ્યોગ.

આગળ મીણને ગરમ કરી દીવેટ ઉપર ચોપડી મિણબત્તીઓ તૈયાર કરવામા આવતી પણ હાલ જે મિણબત્તીઓ મળે છે તે તેલોમાથી કઠીણ રગનુ સત્વ કાઢી તેમાથી બનાવવામા આવે છે તેનમાથી સ્ટિઅરીક એસીડ કાટી તેની મીણબત્તીઓ બનાવાય છે મીણ અથવા તો સ્નિગ્ધસ્ટિઅરીક એસીડની મિણબત્તીઓ બને છે

મીણબત્તિ બનાવવાનો સ્નિગ્ધ એસીડ તૈયાર કરવો—તેલોમા સલ્ફ્યુરીક એસીડની અસર બેસાડી ઘટ્ટ અને સ્નિગ્ધ સ્ટિઅરીક એસીડ તૈયાર કરવામા આવે છે

મિણબત્તી બે પદાર્થોની બને છે એક ૧૦૦ રતલ તેલને ગરમ કરી તેમા બામહાયડ્રોમેટરના ૬૫ અશ જેટલો તિવ્ર સલ્ફ્યુરીક એસીડ ૩૦ થી ૪૦ શેર નાખી હલાવીને મિશ્ર કરવાથી કાળા રગનુ ઘટ્ટ મિશ્રણ થશે પછી તેને ઠડું પાડી તેમા ૨૬૦ થી ૨૮૦ અશ જેટલુ ઠડુ મીઠુ પાણી ઉમેરતા જવુ ને હલાવતા જવુ, પછી ૨૪ કલાક ઉકાળી અગ્નિ બધ કરી ઠરવા દેવુ પછી નીચે જામેલું પાણી કઢાયાના તળીયેના કાણાવાળી નળીમાથી કાઢી નાખવુ પછી તેમાં ૪૦૦ થી ૫૦૦ શેર પાણી નાખી તજે અગ્નિ સળગાવી બે દિવસ ઉકાળતા જવુ અને હલાવતા જવુ પછી સ્થિર રાખી ઠરવા દેવુ જેથી ઉપર સ્નિગ્ધ-સ્ટિઅરીક એસીડ જામશે તે કાઢી લેવો. પછી

તેને હલકા ડાબવડે દબાવી પાણીનો ભાગ કાઢી નાખવો પછી તેને નળીકા યત્રવડે ગાળી લેવો એટલે સ્વચ્છ અને સ્નિગ્ધ સ્ટિઅરીક એસીડ તૈયાર થશે આ પ્રમાણે કાઢેલો સ્નિગ્ધ એસીડ ૧૦૦ શેર તેલમાથી ૬૦ શેર નીકળે છે તેની મિણબત્તી બનાવવામા આવે છે

આ પ્રમાણે મિણબત્તિ બનાવવાનો પદાર્થ તૈયાર કર્યા પછી તેની વચ્ચેની દીવેટ તૈયાર કરવી.

પરદેશી મિણબત્તિઓ ળા થી ૮ ઇંચ લબાઇની અને પાચ તોલા વજનની આવે છે તેની દીવેટ ०ાાા ઈંચ વ્યાસની એટલે ૭ દોરા જેટલી અને તેની જાડાઇ ०ાાા દોરા $\frac{1}{12}$ ઇંચ જેટલી હોય છે

મિણબત્તિની ગુંથેલી વાટને શુદ્ધ કરવાની રીત—ઠંડુ પાણી ૬૫૦ તોલા, સલ્ફ્યુરીક એસીડ્ ૨ાા તોલા, ૧૭ તોલા લીકર એમોન્યા સર્વ મિશ્ર કરી તેમા દીવેટો નાખી વરાળની ગરમી પર દોઢ કલાક ઉકાળવી, પછી તેમાથી કાઢી લઈ ચોખા પાણીમાં ફરી ઉકાળી છેવટે ઠડા પાણીથી ધોઇ સાફ કરી—નીચોવીને સુકવવી પછી બોરીક એસીડ ૧ શેરમાં ૯ાાા શેર પાણી નાખી તેમા ત્રણ કલાક પલાળી રાખી બહાર કાઢી નીચોવી વરાળની ઉષ્ણતાથી સુકવવી એ રીતે તૈયાર કરેલી બત્તીઓ મિણબત્તિમા નાંખવામા આવે છે જે સરળપણે બળે છે પછી તે વાટો ને પાચ તોલા ટકણ, ૨ાા તોલા પોટાસ કલોરાઈડ, ૧ાા તોલા પોટાસ નાઇટ્રસ, ૨ાા તોલા નવસાર અને ળા શેર પાણીમા બે કલાક પલાળી રાખી પછી નિચોવી સુકવી ઉપયોગ કરવાથી વાટ મીણના ભાગ સુધી બળી ન જતા ઓલવી નાખવાથી ઉપર રહે છે કે જે બીજે દિવસે સળગાવી શકાય છે

મીણબત્તીની બનાવટ—સ્નીગ્ધ એસીડ કે મીણને પાતળુ કરી તેમા વાટોને બોળી કાઢવાથી અથવા વાટ ઉપર તે પદાર્થ રેડી તૈયાર કરવાથી, અથવા વાટને બચામા રાખી ધટ્ટ પદાર્થને પાતળો કરી તેમા રેડવાથી મિણબત્તીઓ તૈયાર થાય છે

હાલમાં ટીનના પતરાની બનાવેલી નળીયો કે જે મીણબત્તી બનાવવાના સંચા તરીકે વપરાય છે, આ નળીયો એક પેટીમા હારબંધ વીસથી એકસો ચોવીસ સુધી મીણબત્તીના માપની પોલી ગોળ ત્રણ ચાર હારોમા ગોઠવેલી હોય છે. આ નળીઓના ઉપરના મોં કરતાં નિચેની બાજુનુ મ્હોં સાકડું હોય છે નળીઓની અંદર

કલાઇ ચઢાવેલી હોય છે અને અંદરનો વ્યાસ તથા લંબાઇ મીણબત્તીની લંબાઈ તેમજ વ્યાસ જેટલી હોય છે તે પેટી લાકડાની હોય છે તેમા તળે છિદ્રો પાડી તેમા નળીઓ બેસાડેલી હોય છે તેમા તળીયાની અંદરની બાજુમા નળીઓનુ પહોળુ મ્હો રહે અને કળીદાર સાંકડુ મ્હો નિચેની બાજુ લટકતુ રહે તેમ નળીઓ ગોઠવેલી હોય છે તળેની ટોચે અકેકી લોખંડની હુક હોય છે તે હુક સાથે વાટ બાંધીને તે કળીદાર છેડાના છિદ્રમાથી લઇ નળીના મ્હો વાટે તે વાટ પેટીમા કાઢેલી હોય છે પેટીની કિનારીપર લોખંડી તાર બાંધેલા હોય છે અને નળીઓમાથી બહાર કાઢેલા દીવેટનો છેડા તેને બાંધી રાખેલા હોય છે પછી તે નળીઓમા એ પ્રમાણે દીવેટો મુકી પછી તે પેટીની નળીઓને ગરમ કરી ઉપરથી સ્નિગ્ધ એસીડ ગરમ કરીને રેડવામા આવે છે, સર્વ નળીઓ ભરાઇ જાય અને ઉપર થોડુ વધુ રહે એટલુ સ્નિગ્ધ એસીડ રેડવુ

સ્નિગ્ધ એસીડ વિગેરે મિણબત્તી બનાવવાના તથા તેને ગરમ કરી નળીઓમા રેડવાના વાસણ લાકડાના હોય છે, તેપર લોખંડના પતરા જડેલા હોય છે

હવે નળીઓમા રેડેલુ સ્નિગ્ધ એસિડ ઠરે એટલે પેટીમાંનુ તે દ્રવ્ય કડછાની ઉખેડી લઇ મિણબત્તીની બન્ને બાજુની દીવેટોના છેડા ચપ્પાવતી કાપી કાઢી પછી નળીમાની મિણબત્તીની વાટના ઉપરનો છેડો પકડી ધીમે રહીને ઉપર ખેચવો એટલે મિણબત્તી બહાર નીકળી જશે જો સ્હેલાઇથી ન નીકળે તો નળીઓને જરા ગરમ કરવાથી સ્હેલથી નીકળી જશે પછી તેને એક બાજુથી પેન્સીલ છોલવાના જેવા સંચાવડે છાલી અણી કહાડવી પછી તેને પેકીગ કરી પરદેશ મોકલવામા આવે છે

હાથ દીવા માટે મિણબત્તીઓ બનાવવી—આ મીણબત્તીઓ પાણીમા રાખીને બાળવાથી બળી શકે છે તે રંગીન કે સાદા કાગળના કે લાકડાના પવાલા બનાવી તેમા જોઇતા માપમા મીણ અગર સ્ટિઅરીક એસીડ પાતળો કરીને રેડવામા આવે છે, અને ઘટ્ટ થયે તેમા એક વાટ લાગુ કરવાથી હાથ દીવો તૈયાર થાય છે. આ મિણબત્તીઓ ટીનના કે ગ્લાસના પાણીમા પાણી ભરીને તેમાં રાખીને બાળવામા આવે છે

પ્રકરણ ૮૩મું.
ફોટોગ્રાફીનો (છબી પાડવાનો) ઉદ્યોગ.
કેમેરા.

ફોટો પાડવાને માટે કેમેરા, કેમેરા ગોઠવવાને સ્ટેંડ, ફોટો લેવાના દવા ચોપડેલા કાચ, કાચ ઉપરથી ફોટો ઉતારવાના દવા ચોપડેલા કાચ, કાચ ધોવાની દવા, કાગળ ધોવાની દવા અને માઉન્ટ વિગેરે વસ્તુઓની જરૂર પડે છે. તે વસ્તુઓ ફોટોનો સામાન વેચનારની દુકાને મળે છે, દવાઓ, અંગ્રેજી દવા વેચનારને ત્યાંથી મળે છે માટે તે પ્રથમ મગાવી ફોટો પાડવાની તૈયારી કરવી

કેમેરા—ફોટો પાડવા માટે પ્રથમ જરૂર કેમેરાની પડે છે તે બે જાતના આવે છે એક હેન્ડ કેમેરા અને બીજા મોટા કેમેરા આ કેમેરા ગોઠવવાને ત્રણ પાયાની ટીપાઇ—સ્ટેન્ડ આવે છે, તે ઉપર ફોટો પાડતી વખતે કેમેરા ગોઠવવામા આવે છે કેમેરા રૂ ૫ થી રૂ. ૩૦૦ સુધીની કીમતનો આવે છે તદ્દન હલકી કીમતનો કેમેરા ઝટ બગડી જાય છે, માટે સારો લેવો

લેન્સ—કેમેરાની એક બાજુ સામા બેસાડેલા માણસનો ફોટો પાડવાને માટે એક નાનુ ભુંગળા જેવુ હોય છે તેમા કાચ જડેલો હોય છે તેને લેન્સ કહે છે તે ઉપર ઢાકણું ઢાકવાનુ હોય છે તે લેન્સમા થઇને કિરણોદ્વારા મનુષ્યનો ફોટો અંદર રાખેલા કાચ પર પડે છે

ડ્રાયપ્લેટ—ફોટો તે લેન્સમા થઇને અંદરના કાચ ઉપર પડે છે તે કાચ ઉપર એક બાજુ દવા લગાવેલી હોય છે, અને એક બાજુ કોરી હોય છે આ કાચને ડ્રાયપ્લેટ કહે છે તેને અંધારામા રાખવાની હોય છે જેથી તેને એક લાકડાની ફ્રેમવાળી પેટીમાં પેક કરી કેમેરામા મુકવામા આવે છે અને પછી ફ્રેમ કાઢી લઇ બંધ કરવામા આવે છે આ કાચ ઉપર ફોટો પડે છે આ કાચ કેમેરામા મુકતી વખતે તે દવાવાળી બાજુ લેન્સ તરફ રાખવી

ફોકસ મેળવી ફોટો પાડવો.

પ્રથમ જેનો ફોટો લેવો હોય તેને બરાબર ખુરશીપર બેસાડવો અથવા તેને જેવી રીતે બેસવુ કે ઉભુ રહેવુ હોય તેવી રીતે રાખી

સામે કેમેરા ગોઠવવો સૂર્યના સામો કેમેરા ગોઠવવો નહિ. કેમેરા ઉપર અધારૂ રાખવુ, અને માણુસના ઉપર આછો છાંયો જોઇએ. તેના ઉપર સૂર્યનો તાપ હોય છે તો ફોટો બરાબર પડતો નથી.

તે માણુસની પાછળ ભૂરા કે તપખીરીયા રગનો પડદો રાખવો. આ પડદો ચળકતા રગનો ન રાખવો તેને પવનથી હાલે નહિ તેવો બાંધવો. ચિત્ર પાડવાના પદાર્થ તરફ કેમેરાના લેન્સનુ મ્હોં રહે તેમ કેમેરા ગોઠવવો સ્ટેડ (ટીપાઇ)ના ત્રણ પાયા આવે છે તેમાંનો એક પાયો ચિત્ર પાડનાર તરફ રહે અને બે પાયા પાછળ રહે તેમ ગોઠવી તેના ઉપર કેમેરા ગોઠવવો

સૂર્યના કિરણોને લેન્સમા જવા દેવા નહી, કારણ તેથી પ્લેટ બગડે છે તેમ પાછલી બાજુ પણ સીધા પડવા દેવા નહિ, કારણ તેથી ચિત્ર ઝાંખુ પડે છે બનતા સુધી કેમેરાને છાયે રાખવો છાંયો ન હોય તો ઉપર છત્રી ધરવી આ પ્રમાણે કેમેરા ગોઠવી સામે જેનુ ચિત્ર લેવાનુ હોય તેને બેસાડી કેમેરા ઉપર ફોકસીગ કલોથ (કાળુ જાડુ બનાતનુ કપડું) પાથરી ફોકસ ગોઠવવાની તજવીજ કરવી.

રૂદ્ધ કાચપર ચોખુણાકાર આકૃતિ છે તેની અદર વચોવચ જેની છબી પાડવી હોય છે તેનુ અવળુ ચિત્ર પડે છે આ કાચપર બરોબર ચિત્ર જોઇતા પ્રમાણુમા દેખાય તે અર્થે સ્ટેડ આઘુ પાછુ કરી કે કેમેરાની ધમણ ઓછીવત્તી લબાવી કેમેરાને બરોબર ગોઠવવો ચિત્ર મોટુ કરવાનુ હોય તો કેમેરા તેની પાસે રાખવો, ને નાનુ બનાવવુ હોય તો ચિત્ર પડાવનારથી દુર રાખવો આ પ્રમાણે ફોકસ મેળવી રહ્યા પછી લેન્સ ને ઢાકણુ ઢાકવુ, અને કેમેરાને જરા પણ આચકો ન લાગે તેની સાવચેતી રાખવી

આ પ્રમાણે ફોકસ મેળવી ડ્રાઇપ્લેટ કેમેરાની વચે ગોઠવવી તેમા જીલેટીન (દવા)નો થર જે બાજુએ હોય તે બાજુ લેન્સ તરફ રાખવી પછી ઉપરનુ કપડુ લઇ લેવુ આ વખતે તે મનુષ્યને કેમેરાના એક ખુણાપર નજર રાખવા કહવુ વચ્ચે નજર રાખવાથી ચિત્રમાં આખો બગડી જાય છે આજ પ્રમાણે વધારે માણસોનો ફોટો લેવો હોય તેને ગ્રુપ કહે છે સર્વ મનુષ્યોને અર્ધવર્તુલાકાર લીટીમાં બેસાડવા અડધા ખુરસીપર, અડધા પાછળ ઉભા રાખવા એ પ્રમાણે ગોઠવી રહ્યા પછી લેન્સનુ ઢાકણુ કાઢવુ બે ત્રણ સેકડ કે યોગ્ય

વખત પછી ઢાંકણું બંધ કરવું અને પછી કેમેરામાંથી ડ્રાયપ્લેટ અંદર ચોકડામાં બેસાડી કાઢી લેવી. આ પ્રમાણે કાચપર ફોટો લેવો.

કાચ ધોવો—આ પ્રમાણે કાચ ઉપર ફોટો પડી જાય છે, પણ તે કાચને દવાથી ધોવો પડે છે કાચ ધોવાની કોટડીમાં બિલકુલ પ્રકાશ ન આવે તેવી હોવી જોઇએ, અને તેમા લાલ કાચનું ફાનસ સળગાવી લાલ પ્રકાશ કરવો કાચ ધોવા માટે ૨–૩ ટીનની અથવા ચીની માટીની રકાબીઓ, અને કાચ ધોવાની દવા, પાણી અને ધોયેલુ પાણી રેડવાનુ વાસણ એટલી ચીજો રાખવી આ પ્રમાણે અધારી કોટડીમા લાલ દીવાથી લાલ પ્રકાશ કરી, તેમાં ફોટો ઉતારેલો કાચ કાઢી હલકે રહીને રકાબીમાં, દવાવાળી બાજુ ઉપર રહે તેમ મુકી તેપર થંડુ પાણી રેડી એક મીનીટ પલાળી પછી પાણી કાઢી નાંખવુ પછી રોડીનલ ૩૦ ટીપા, પાણી ૫ તોલા એકત્ર કરી તે દવા એક શીશામા પ્રથમથીજ રાખી મુકવી તે મિશ્રણ કાચ ઉપર રેડી રકાબીને હલાવવી જેથી તમામ કાચપર દવા પથરાય તે પ્રમાણે હલાવવાથી ૨–૪ મિનિટમાં તો કાચમાં ચિત્ર જણાશે. તેમા ઘેરા રગની છબી ૨૦ મીનીટે જણાશે પછી તે મિશ્રણને બહાર કાઢી નાખી તેમાં થડુ પાણી રેડી બે ચાર વખત થંડા પાણીથી તે કાચને ધોવો કાચ ધોતી વખતે કાચપર હાથ લગાડવો નહિ તેમ તેને આચકો આવવા દેવો નહિ પછી ચિત્ર બરોબર દેખાવા લાગે એટલે તેને બીજી રકાબીમા મુકવો. પછી ૧ તોલો હાયફો અને ૨॥ તોલા પાણી એકત્ર કરી તે મિશ્રણ પ્રથમથીજ તૈયાર રાખી મુકવુ, તે લઇ કાચ ઉપર રેડી રકાબી ધીમે ધીમે હલાવ્યાં કરવી, જેથી ચિત્ર આરપાર જણાશે પછી તેને ધીમે રહી બહાર કાઢી સ્વચ્છ થડા પાણીવડે આઠ નવ વખત ધોવો, જેથી તે કાચ તૈયાર થાય છે પછી તેને ભીતે ઉભો મુકવો એટલે સુકાઇ જશે.

કાચ ઉપરથી કાગળ ઉપર ફોટો ઉતારવો.

કાચ ઉપરથી ફોટો લેવા માટેના દવા ચોપડેલા ચકચકિત કાગળ તૈયાર આવે છે તે લાવી તેમાથી કાચની બરોબર કકડો કાપવો. આ કાગળપર સૂર્યનો પ્રકાશ પડવાથી કાળા થઇ જાય છે, માટે સાવચેતી રાખવી પછી ફોટો ઉતારેલા ધોયેલા કાચ ઉપર તે કાગળ મુકવો અને આ પ્રમાણે કાચ અને કાગળ મુકવાનુ પ્રિન્ટીગ

ફ્રેમ આવે છે તેમાં મુકવો. કાચ ઉપર ચોપડેલી દવાની બાજુ ઉપર, કાગળની દવા ચોપડેલી બાજુવાળો ભાગ મુકવો પછી તેને સારા અજવાળામા (તડકામા નહિ) છતો મુકવો જેથી ૩-૪ મિનીટમાં કાચપરથી કાગળપર ચિત્ર ઉઘડવા મડશે, પછી એક ખુણેથી જરા કાગળ ઉખેડી જોવુ કે જેવા રગનો ફોટો કરવો હોય તેથી જરા વધારે રગ બેસે એટલે ચોખડામાથી તે કાચપરનો ચિત્ર ઉતરેલો કાગળ લઇ લેવો આ પ્રમાણે એકજ પ્લેટ ઉપરથી દસ પદર કાગળ ઉપર ચિત્ર છાપી શકાય છે પછી તે કાગળને તરતજ એક પુસ્તકના પાના વચ્ચે અથવા કાળા કાગળના બેવડમા મુકી દેવા કારણ કે તે કાગળ ધોયા સીવાય અજવાળામા રાખવાથી થોડીજવારમા કાળોમેશ બની જાય છે

કાગળ ધોઇ ફોટો બનાવવો.

કાગળને બારી બારણા બંધ કરી ઝાખા અજવાળામા ધોવામા આવે છે પછી તેને રકાબીમા મુકી તે પર સ્વચ્છ પાણી રેડવુ પાણીની સફેદાઈ મટી જાય ત્યા સુધી ધોઈ પછી "વેનગાર્ડસ કમ્બાઈન્ડ ટોનીગ એન્ડ ફીકસીગબાથ" નામની ફોટાનો સામાન વેચનારની દુકાને દવા મળે છે તે લાવવી પછી એક રકાબીમા તે કાગળ ડુબે તેટલી તે દવા રેડી તેમા ચિત્ર લીધેલ ફોટો નિચે રહે તેવી રીતે કાગળ ધીમે રહીને બુડાડવા પછી તે કાગળ ઉપર તે દવા ફરી રહે તેવી રીતે રકાબી ધીમે રહીને હલાવ્યા કરવી દવામા કાગળ મુકતા તરતજ રગ પીળો પડી જાય છે પણ થોડીવાર પછી મળરગ થાય છે પછી ચિત્ર પર દસ કે પદર મિનીટમા આપણા મન પસદ રગ ચઢે ત્યારે કાગળ દવામાથી બહાર કાઢી સ્વચ્છ ઠડા પાણીથી દસ બારવાર તે ફોટો ધોવો જેથી ફોટો પાકો બનશે પછી તેને બહાર કાઢી ૩ ઔંસ હાયપોસલ્ફાઈટ ઓફ સોડા અને ૧ પાઇન્ટ પાણી મેળવી તેનુ મિશ્રણ રકાબીમા રેડી તેમા ધોયેલુ ચિત્ર નિચે રહે તેમ કાગળ મુકી ૫ મીનીટ રહેવા દઈ પછી તેને કાઢી લઈ સ્વચ્છ પાણીમા તે ફોટાને ધોવો, પછી સુકાવાથી કાગળ વળી જાય છે માટે જરા બહાર કાઢી છાયામાં સુકવી ભીનો હોય ત્યારેજ લેઈને તેને ચળકાટ આપવા માટે ૪ થી ૫ ગ્રેન કયાસ્ટાઇલ સાબુ ને ૧ આસ મેથેલેટેડ સ્પીરીટમા પીગળાવીને બનાવેલા મિશ્રણમા ફ્લાનેલનો કકડો બોળી ચિત્રપર

ચોપડી તે ઉપર કપડાને અસ્ત્રી કરે છે તેમ લીસો પોલાદી રોલર જરા ગરમ કરીને ફેરવવાથી ચળકાટવાળો ફોટો બને છે

ફોટો ચોઢી તૈયાર કરવો.

આ પ્રમાણે ફોટો તૈયાર કરી ફોટો ચોટાડવાના ' માઉન્ટ ' (બોર્ડ) આવે છે તે પર મધ્ય ભાગમા સરેસ, કે કાઝીમાં બ્રસ બોળી માઉન્ટપર લગાવી તે પર ફોટો મુકી ઉપરથી કપડુ ફેરવી ચોટાડી દેવા એટલે કરચલી પડતી નથી, આ પ્રમાણે ફોટો તૈયાર બને છે.

પ્રકરણ ૮૪મુ.

સીમેન્ટ બનાવવાનો ઉદ્યોગ.

સીમેન્ટ અનેક જાતનો બને છે આ સીમેન્ટ પરદેશથી આ દેશમા આવે છે સીમેન્ટ ચુનામાથીજ બનાવવામા આવે છે. આ સીમેન્ટ બનાવવાનો ઉદ્યોગ કરવામા આવે તો લાખો રૂપિઆનો ફાયદો થાય તેમ છે

મકાનો માટેનો સીમેન્ટ—કઠણ અને ચોખ્ખા ચુનાનો પથ્થર લઈ ભઠ્ઠીમા પકવી ભૂકો કરી ચાળી નાખવો તે ૩ ભાગ, અને ૧ ભાગ પાપાણુ બાળી કરેલી ભષ્મ, કાપની માટી શેકીને વાટવી તે ૨ ભાગ, સર્વને મિશ્ર કરી ઘટ વડે પીસી તૈયાર કરવાથી આ સીમેન્ટ બને છે તેને વાપરતી વખતે તેના વજનથી ચોથા ભાગનુ પાણી ઉમેરી કાલવી ઉપયોગ કરવાથી પથ્થર જેવો ચોટી જાય છે

પાણીની ટાંકીયો માટેનો સીમેન્ટ—ચુનાના ગાગડા, પાકી ઇટોનો ભૂકો, લાકડાની રાખોડી, સર્વ સરખે ભાગે લઈ ઘટ વડે પીસી તૈયાર કરવો તેનો ઉપયોગ કરતી વખતે ઓઇલ ઉમેરવુ

ઘરની બહાર લગાવવાનો સીમેન્ટ—ચુનો ૧ ભાગ, રેતી ૧॥ થી ૨ ભાગ, ખાડ તથા ગોળ ⅟₂ ભાગ, મિશ્ર કરી પીસીને બનાવવો તેના ઉપર પાણીની અસર થતી નથી

પાણીની અસર ન થાય તેવો સીમેન્ટ—૪ ભાગ ભૂરી માટી, ચુનાના પથ્થરનો બ્લેક ઓકસાઇડ ઓફ મેગ્નેનીઝ ૯૦ ભાગ, લઇ ભઠ્ઠીમા પકવી કડુ થયે તેમાથી બજેના ભાગ કાઢી નાખી બા-

ઝીનાનુ ચુર્ણ કરી તેમા ૬૦ ભાગ ધોયલી રેતી નાંખી ઘંટ વડે પીલી એકત્ર કરવા

પાણીની ગટરેા માટેનેા સીમેન્ટ—૧ ભાગ ઝીણી ઇંટના ભૂકાને ધીમા તાપે તપવી ગરમ કરી તેમા ચરબી ૧ ભાગ ઉમેરી પછી ૧ ભાગ ડામર મેળવી તૈયાર થયે ગરમ ગરમ વાપરવેા.

અગાસી માટેનેા સીમેન્ટ—ઇંટનેા ભૂકો ૬૩ ભાગ, મુડદાર સીગ ૭ ભાગ બને ઝીણી વાટી અળસીના તેલથી પલાળી એકત્ર કરી અગાસીયેા વિગેરે પર લગાવવાથી તેમા પાણીનેા પ્રવેશ થતેા નથી

ઠરે ત્યારે પથ્થર જેવેા થઇ જાય તેવેા સીમેન્ટ—કળીચુનેા ૧ ભાગ, સીંદુર અથવા મરદાડસીંગ ૨ ભાગ, નદીની રેતી ૨૦ ભાગ એકત્ર કરી અળસીના તેનમા ઘુટી ઉપયેાગ કરવાથી ઠરે ત્યારે પથ્થર જેવેા આ ચુનેા થાય છે

પીપેા માટેનેા સીમેન્ટ—ગ્લિસરાઇન અને જીલેટાઇન સરખે ભાગે લઈ ઓગાળી એકરસ કરી લાકડાંના પીપની અદર લગાવવાથી તેમા ભરેલ પ્રવાહી પદાર્થ બહાર નીકળતેા નથી

પીતળ અને કાચની વસ્તુઓ સાંધવાનેા સીમેન્ટ—સેાનાગેરૂ ૧ ભાગ અને પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસ ૦॥ ભાગ, લઈ અગ્નિપર પકવી લેવા પછી તેમા અળસીનુ તેલ ૦। રતલ લઇ, તેમા ૬ ભાગ રાળ નાખી અગ્નિ ઉપર મૂકી ઓગળે એટલે ઉપરની બે વસ્તુઓ ઉમેરવી એટલે તૈયાર થશે તે સીમેન્ટથી કાચની અને પીતળની વસ્તુઓ સધાય છે

કાચના તકતા વિગેરે ફ્રેમેામાં જડવાનેા સીમેન્ટ (લાપી)–૧ ભાગ સફેતેા, ૧ ભાગ સરેસ અને બેલતેલ ૦॥ ભાગ લઇ તપાવી એકત્ર કરી હલાવવુ પછી ઠડુ પાડી તે તે સફેદેા ભભરાવેલી જગ્યામાં ઠાલવી દેવુ પછી ફરી તપાવી ઘટ્ટ અને ચિકાસવાળુ થયે રાખી મુકી ઉપયેાગમા લેવુ

કાચની પીચકારી સાંધવાનેા સીમેન્ટ—રાળ ૨ ભાગ, ગટાપર્ચા ૧ ભાગ, બંનેને ધીમા તાપે ઓગાળી તેને ગરમ ગરમ લગાવી કાચની પીચકારી સાધવાથી સધાય છે.

કાચ અને ચીનાઇ માટીનાં વાસણો સાંધવાનો સીમેન્ટ— રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમા ચાપડા લાખને ઓગાળી નરમ થયે ભાગેલા વાસણના સાધાપર લગાવી ઉપર લાકડાની ચીપ દબાવવાથી ચોટી કઠણ થઇ જશે •

(૨) રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૨ ઔંસ માસ્ટિક લઇ ઓગાળી, પછી બે ઔંસ આઇસિંગ્લાસ લઈ પાણી સાથે ચોવીસ કલાક પલાળી, પછી રેકટીફાઈડ સ્પીરીટમાં ઓગાળી એક રસ કરી તેમા થોડો એમોન્યા કમ ઉમેરી પછી તે સર્વને ધીમા તાપે તપાવી એક રસ કરી સીસીમા ભરી બુચ મારવો વાપરતી વખતે સીસાને ગરમ પાણીમાં મુકવાથી અદરની ચીજ ઓગળશે, પછી ભાગેલા કાચ તથા ચીનાઈ વાસણના ટુકડાને જરા ગરમ કરી સાંધવાથી અસલ જેવાં જણાય છે

છાપરાં માટેનો સીમેન્ટ—૪ રતલ રાળ, સીંદુર ૫ તોલા અને અળસીનુ તેલ ૧। રતલ એકત્ર કરી તે કઠણ થાય તેટલી રેતી ઉમેરવી પછી ગરમ કરી લગાવવાથી મજબુત થાય છે

મારબલ સીમેન્ટ—આરસપહાણ જેવો ચળકતો સીમેન્ટ,—પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસમા ફટકડીનુ પાણી સુલા ઉપર મુકી શેકી પછી બારીક ભૂકો કરવો તેને પછી પાણીમા કાલવી ઉપયોગ કરવાથી આરસ જેવો ચળકતો થાય છે.

ઘરેના કામમાં ઉપયોગી સીમેન્ટ—ફટકડી અને પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસને પાણીમા ભેળવી વાપરવાથી ઘણીજ કઠણ થાય છે.

પાણીના કુવા, ટાંકી, પીપા વિગેરે માટે સીમેંટ,—૧૦ ભાગ સરેસ ને અળસીનુ તેલ ૫ ભાગ એકત્ર કરી ઉકાળી તેમા લીથાર્જ ચાર ભાગ ઉમેરી ઉપયોગમા લેવાય છે.

ઝવેરાતો સાંધવાનો સીમેન્ટ—રેકટીફાઈડ સ્પીરીટમા આઈસીંગ્લાસને પીગળાવી તેમા દર ઔંસે એક ટુકડો એમોન્યા ગમ રેઝીન નાંખી વટાણા જેટલા માસ્ટીકના બે ટુકડા થોડા સ્પીરીટમા ઓગાળી મેળવવા પછી તેને સીસામા ભરી મજબુત બુચ મારવો, પછી ઉપયોગ કરવો તે સીસાને ગરમ પાણીમા મુકી ગરમ કરી ઉપયોગ કરવો.

લોઢા અને પથ્થર સારૂ સીમેન્ટ—લીથાર્જ અને લાલ સીંદુર સરખે ભાગે લઈ એકઠા કરી તેમા ગ્લિસરાઇન મેળવી નરમ પટી જેવુ થયે લોઢા અને પથ્થરની ચીજો સાંધી શકાય છે.

પાણીના નળ સાંધવાનો સીમેન્ટ –કાળી રાળ ૧ રતલને ઓગાળી તેમાં ઇટની ભૂકી ૧ થી ૨ રતલ નાખી હલાવી ઉપયોગ કરવાથી સધાય છે

વોટર પ્રૂફ રેઝીન સીમેન્ટ—અળસીનુ તેલ ૨૦ ઔંસ, સીંદુર ૨ ભાગ અને રાજન ૪ રતલ સર્વ મેળવી ઘટ્ટ થતા સુધી ઝીણી રેતી ઉમેરવી અને પછી તે ગરમ ગરમ ઉપયોગ કરવાથી કઠણ થયે વાટરપ્રુફ થાય છે

લોઢાનાં વાસણો સાંધવાનો સીમેન્ટ—૨ ભાગ ગધકને લોઢાની કડાઈમા અગ્નિપર ઓગાળી તેમા ૧ ભાગ ગ્રેફાઇટ ઉમેરી એકત્ર થયે લોઢા કે પથ્થર ઉપર કહાડી નાખી ઠડા થયે વાટી રાખવામા આવે છે તેથી રેણ દેવાની રીતે લોટાના વાસણ સાધી શકાય છે

અગ્નિ ન અડે તેવો સીમેન્ટ—ચુનો ૪૫ ભાગ, મીઠુ ૮ ભાગ, લોટાનો ઝીણો ભૂકો ૧૮૦ ભાગ સર્વ વસ્તુઓને સરકામા છુટી મુકી રાખવી તેને તપાવી લગાવવાથી પથ્થર જેવી ચોટી જાય છે જે અગ્નિથી બળતી નથી

શીલ્પશાસ્ત્રીઓને ઉપયોગી સીમેન્ટ--સરેસને પાણી રેડી ઉનો કરી ઓગાળી તેમા લાકડાની બાળેલી રાખ નાખવી અને સાધવાની વસ્તુઓ તે ગરમ હોય તે વખતેજ સાધવાથી, તેમ પથ્થરોને લાકડા સાથે ચોટાડવાથી ચોટાડી શકાય છે

હાથીદાંતની વસ્તુઓ ધાતુ, કાચ વિ સાંધવાનો સીમેન્ટ--૨ ભાગ રાળ, ગટાપકા ૧ ભાગ, લઈ લોટાના વાસણમાં નાખી અગ્નિપર ઓગાળી, હલાવી એકત્ર થયે ઠડા પાણીમા નાખી કાઢી લેવી તેને ઉપયોગ કરતી વખતે ગરમ કરી તેવડે હાથીદાત, ધાતુ, કાચ, ચીનાઈ વાસણ વિગેરે વસ્તુઓ સધાય છે તેથી બારીઓના કાચ પણ જડાય છે

કાચનું વાસણ અગ્નિથી ફાટે નહિ તેવો સીમેન્ટ-- ચીનાઈ વાસણના ટુકડાને બારીક વાટી ચાળી તેમા તેટલીજ સારી માટી, મ્યુરીઆટીક ઓફ સોડાના પાણીમા નરમ કરીને ભેળવવી, પછી તે મેળવણીને કાચના વાસણ ઉપર પાતળુ પડ કરી તાપે મુકી સુકવવાથી વસ્તુ અગ્નિથી ફુટતા નથી

ઓજારોને હાથા સાથે સાંધવાનો સીમેન્ટ—ાા રતલ ગંધક અને ૧૨ રતલ રાજન એકઠા કરી તેના વજનથી અડધો ભાગ લોઢાનો ઝીણો ભૂકો અને ઝીણી રેતી તેમાં ભેળવી. પછી જે જગ્યાએ હાથો બેસાડવો હોય તેના પોલાણમાં આ મેળવણી ભરીને હાથાને ગરમ કરી તેમાં બેસાડવાથી મજબુત ચોટી જશે

હવામાં ઉડી જતી વસ્તુઓના બુચપર લગાવવાનો સીમેન્ટ–ગ્લીસરાઇન અને લીથાર્જને એકઠા કરી બુચપર ચોપડવાથી સુકાતા કઠણ થઇ જાય છે

રંગીન લાકડાની ફાટો સાંધવાનો સીમેન્ટ—લાકડાનો વ્હેર લઇ તેમા ઉકળતુ પાણી રેડી હલાવી દસ દિવસ રાખી મુકી પછી ઉકાળવાથી વ્હેરનો માવો બનશે પછી તેમાથી પાણીનો ભાગ નિચોવી કાઢવો, પછી સુકવી રાખી મુકવો ખપ વખતે તેમા સરેસનુ પાતળુ પાણી મેળવી લુગદી બનાવી ફાટમા ભરી દેવાથી સુકાયે તે જગ્યાએ પાલીસ કરવાથી ફાટ પુરાઈ જાય છે

ખરાદીના કામનો સીમેન્ટ–મીણ ૧ ઔંસ, રાળ ાા ઔંસ, ગુજન ાા ઔંસ ત્રણેને એકઠી કરી તપાવી તેમા ઇટની ભૂકી નાખી ઠડી થયે ટીકડીઓ બનાવી ઉપયોગ કરવો.

તેજાબની અસર ન થાય તેવો સીમેન્ટ—ચીનાઇ માટી, કે કળીચુનામાં અળસીનુ તેલ મેળવી બનાવવામા આવતા સીમેન્ટ પર ગરમી, તેજાબ કે અગ્નિની અસર થતી નથી

લોઢાની વસ્તુઓ પથ્થરમાં સજ્જડ કરવી—૧૪ ભાગ પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસ, લોઢાનો ઝીણો ભૂકો ૨ ભાગ, એકત્ર કરી પાણી નાખી કાલવી ઉપયોગ કરવાથી તુરત કઠણ થઇ વસ્તુઓ ચોટી જાય છે

ચામડાના પટા સારૂ સીમેન્ટ—સરેસ અને આઇસિંગ્લાસને ડુબતા સુધી પાણીમા પલાળી દસ કલાક સુધી ઉકાળી એક રસ થયે તેમા ચોખ્ખો ટેનીન તે ધોળો થાય તેટલો ઉમેરવો ચામડાને આ સીમેન્ટ લગાવી સાધવાથી બરોબર ચોટી જાય છે

ટીનના ડબા ખડીઆ સાંધવાનો સીમેન્ટ--ત્રણ ભાગ રેઝીન, ૧ ભાગ કાસ્ટીક સોડા ત્રણ ભાગ પાણી, સર્વેને એકત્ર કરી ઉકાળી તેથી અડધા વજને પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસ ઉમેરવુ પછી ઠારી ઉપયોગ કરવાથી કઠણ થયે તેમાંથી તેલ જતુ નથી

બાઇસીકલનાં પરદાં સાંધવાનો સીમેન્ટ--બે ભાગ રાળને ગટાપર્કા ૧ ભાગ લઈ ભેગા ઉકાળી, ગરમ ગરમ લગાડવાથી સંધાય છે.

લાકડાનાં વાસણ સાંધવાનો સીમેન્ટ--માટી, ચુનો અને ઓકસાઈડ ઓફ આયર્ન સરખે ભાગે લઈ દરેકને જુદા જુદા તાપમા તપવી બારીક ભૂકો કરી બધ કરી એક વાસણમા રાખી મુકવો પછી જોઇએ ત્યારે તેને પાણીમા કાલવી ઉપયોગ કરવાથી લાકડાન વાસણ સધાય છે.

લોઢાની નળીયોના સાંધા પુરવાને લોઢાનો સીમેન્ટ--૧ ઔંસ ગધક, વાટેલો સાલ એમોનિયા ૨ ઔંસ, જાડો લોઢાને વ્હેર પાંચ રતલ સર્વને પાણીથી 'પલાળી તૈયાર કરવો, તે લોઢાન નળીયોના સાધા પુરવાના કામમા આવે છે.

કેઝીન સીમેન્ટ—દુધને ગરમ કરી ઉપરની તર લઇ લેવ તેવી રીતે તે જામી જતા સુધી ગરમ કરી રાખી મુકવુ પછી તેને ગાળી લઈ પાણીનો ભાગ કાઢી નાખી, બાકી રહેલા ભાગને વરસાદના પાણીથી ધોઇ નાખી પાછુ કપડામા બાધી પાણી સાથે ઉકાળી ચીકાસ અને ખટાસ કાઢી નાંખવી પછી બ્લોટીગપેપર ઉપ મુકી સુકવી દેવુ, પછી તે સુકાયે ભુકો કરી રાખી મુકવુ જરૂર પ કળીચુનો ભેળવી અથવા ટકણ જોડે પાણીથી ભેળવી કાચ કે માટીન વાસણો સાધી શકાય છે

પડતા દાંત બંધ કરવાનો, લાકડાની સાથે કાચ, ધાત વિગેરે ચોડવાનો સીમેન્ટ--૩૦ ભાગ તાંબાનુ ચુર્ણ, સલ્ફયુરી. એસીડમા મેળવી તેમા પારો ૭૦ ભાગ નાખી મેળવી ઘુટી એક કરી પછી ગરમ પાણીથી ધોઇ તેજનબ છુટો પાડવો પછી ઠડુ થયે ઉપયોગ કરવો ગરમ કરવાથી પીગળે છે અને ઠંડુ થતા સુકાય છે તેથી દાત પડતા અટકે છે તથા ઉપરની વસ્તુઓ ચોટાડી શકાય છે.

ધાતુઓ ઓગાળવાની કુલડીઓ સાંધવાની મેળવણી--ચલમ વાટી ભૂકો કરી તેમાં ઘોડાની લાદને એકઠી કરી કાગળ ઉપ ચોપડી લગાવવાથી સંધાય છે.

શીશીપર બુચ સજ્જડ બેસાડવાની મેળવણી—મીણુ ૨ ભાગ, મધમાખીનુ મીણુ ૧ ભાગ એકત્ર કરી રાખવુ પછી વાસણુમાં મુકી તાપે ઓગાળી તેમાં શીશીનુ બુચ મારેલું મો બોળી કાઢવાથી બુચ શીશી સાથે સજ્જડ થાય છે.

અર્ક કહાડવાનાં યંત્રો સાંધવાની મેળવણી—૧ ઔંસ ઝીણો લોટ, ઝીણો ચુનો ૧ ઔંસ, કુંભારની માટી ૦ાા ઔંસ એકત્ર કરી તેમા ઇડાંની સફેદી મેળવી થોડુ પાણી ઉમેરી ખલ કરી ઉપયોગ કરવો

કલઈનાં પતરાંપર ટીકીટો ચોટાડવી—૨ ભાગ ટંકણુ, શેલાક ચાર ભાગ, ૩૦ ભાગ પાણી સર્વે એકઠી કરી ઉકાળી એકત્ર કરી ઉપયોગ કરવો.

પોસ્ટની ટીકીટો ચોટાડવી—બટાકાનો લોટ ૨૮ રતલ, ચીનાઈ વાસણુમાં ઘાલી તેપર ૧ાા રતલ પાણી અને ૦ાા રતલ નાઇટ્રીક એસીડ રેડી ચોવીસ કલાક ગરમ જગ્યાએ રાખી હલાવી પછી તાપે ઉકાળી જાડી થયે ઉતારી ગાળી નાખી ઉપયોગ કરવો.

(૨) ખાડ ૨ શેર, અરબી ગુદર ૧૦ શેર અને પાણી ૧૦ શેર સર્વેને ઓગાળી તેમા ૧ા ઔંસ નાઇટ્રીક એસીડ નાંખી તપાવી એકત્ર કરી રાખવુ તે પર ફુગ વળતી નથી

નકશા ચોટાડવા, કાગળો ચોટાડવાનો સીમેન્ટ—૪ ઔંસ ઘઉંના મેદાને, ૮ ઔંસ ટાઢા પાણીમા એકત્ર કરી પછી તેને ૫ શેર ઉકળતા પાણીમાં રેડી હલાવી ઉકાળી ઘોળુ થયે ઉતારી ઉપયોગ કરવો.

વજ્રના જેવો સીમેન્ટ—ટીંબરવાનાં કાચાં ફળ, કાચા કોઠાં, સેમળાનાં ફુલ, સાલના બી, ધાવડીની છાલ, ઘોડાવજ સર્વે મળી શેર ૧૦ લઈ ૨૫ શેર પાણીમા ઉકાળી ત્રણુ શેર રહે તે ઉતારી ગાળી લઇ તેમા હીરાબોળ, ગુદર, ભીલામા, કુંગળી, દેવદારનો ગુંદર, ચંદરસ, રાળ, અળસી અને બીલીનો ગર્ભ સર્વેનુ ઝીણું ચુર્ણ કરી નાખી સારી પેઠે હલાવી ઘુટી મિશ્ર કરવુ તેને ગરમ કરી લગાવવાથી કરોડો વર્ષ સુધી ઘસાઇ કે ધોવાઈ જતો નથી. તેપર પાણી, પવન, ટાઢ કે તડકા કશાની અસર થતી નથી.

(૨) ગાય, ભેંસ અને બકરીનાં સીગડાં, ગધેડાના વાળ, ભેંસ ને ગાયનું ચામડુ, લીંબડાની લીબોળીઓ ને કોઠુ સર્વેનું ચુરણુ

કરી ઉપરની રીતે તૈયાર કરેલા ઉકાળાના પાણીમા મેળવી ગરમ કરી ઉપયેાગ કરવેા

(૩) સીસુ ૮ ભાગ, કાસુ ૨ ભાગ, ૧ ભાગ પીતળ સર્વેને સાથે ગાળી ચુર્ણ કરી, ઉપર પ્રમાણેના ઉકાળાના પાણીમા ગરમ કરી ઉપયેાગ કરવેા

પાણી લગાડવાથી ઉખડે નહિ તેવી ટીકીટ ચેાટાડવાની મેળવણી—ક્રોમીક એસીડ ૨૦૫ ભાગ, કોસ્ટીક એમોનીયા ૧૫ ભાગ, પાણી ૧૫ ભાગ, સલ્ફ્યુરીક એસીડ ૦ાા ભાગ, કયુપ્રો એમોન્યમ સોલ્યુશન ૩૦ ભાગ, ઝીણેા કાગળ ૪ ભાગ, સરેસ ૧ ભાગ, પાણી ૭ ભાગ, એસેટીક એસીડ ૧ ભાગ, પાણી ને એસીડ ભેગા કરી આઇસિંગ્લાસ અગર સરેસ નાખી પીગળાવી તેમા ક્રોમીક એસીડ વિગેરે બીજી વસ્તુએા મિશ્ર કરી તૈયાર કરવાથી તેથી ચેાટાડેલી વસ્તુ પાણીથી ઉખડતી નથી

પ્રકરણ ૮૫મું.

વાર્નિશ બનાવવાનેા ઉદ્યેાગ.

વાર્નિશ બનાવવામાં સુકાઇ જનાર તેલ–જેવા કે અેલતેલ, **રેઝીન્સ** જેવી કે લાખ, લેાબાન, ડામર, રાળ વિગેરે કે જે રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ કે તેલમા એાગળી જાય છે તે, **ગુદર** જેવા કે બાવળનેા ગુદર, સરેસ, જીલેટાઇન વિગેરે કે જે ચીકાસ લાવવા વપરાય છે અને જે ઝટ એાગળી જાય છે તે, **ટરપેનટાઇન**, રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ વિગેરેનેા, વાર્નિશને જલ્દી સુકવી નાખનાર **અંગેનીઝ**, સીદુર, એાદારસીંગ વિગેરેનેા, અને વાર્નિશમા ભેળવવાના **રંગ** જેવા કે રેવચીનેા શીરેા, એળીયા, હળદર અથવા તેા જુદા જુદા રગેાનેા ઉપયેાગ થાય છે.

ટરપેનટાઇન, રેકટીફાઈડ સ્પીરીટ અને અેલતેલમા વાર્નિશ બનેછે.

તેલીયેા વાર્નિશ–આ વાર્નિશ તેલમા બનાવાય છે તેલમા રેઝીન અથવા ગુદર પીગળી જાય તેટલુ ધીમા તાપે ઉકાળવુ, ઉકળતા બહુ તપારાથી આગ ન થાય તેની સભાળ રાખવી કદાચ સળગે તેા પાણી ન રેડતા રેતી ઉપર નાખવી જેથી બુઝાશે. આ પ્રમાણે ઉકાળી

પછી હેઠે ઉતારી અગ્નિથી દુર કઢાઇ મુકી જરા ઠંડુ પડવા દઇ તેમાં ધીમે ધીમે તેને પાતળો બનાવવા માટે ટરપેન્ટાઇન ઉમેરવુ. એકદમ રેડવાથી સળગી ઉઠે છે જેથી નિર્મળ બને છે પછી ટાંકીઓમાં ભરી જુનો થયે વાપરવો

સ્પીરટમાં બનતો વાર્નિસ—જે જાતના રેઝીનનો વાર્નિસ બનાવવો હોય તેને રેકટીફાઇડસ્પીરીટના સીસામાં નાખી બુચ મારવો અને વારવાર હલાવવુ જેથી તે ગળી એક રસ થશે. તે વાર્નિશ તૈયાર થાય છે

ગાડીયો રંગવાનો વાર્નિસ—એનીમીરેઝીન આઠ રતલ લઇ ઓગાળી તેમા ૨૦ાા રતલ ઉકળતુ અળસીનુ તેલ ભેળવી ચુલે ચડાવી, ૦ા રતલ મુર્દાલસીંગ, ૦ા રતલ હીરાકસી અને ૦ા રતલ સુગરલેડ ભેળવી તાત બાઝના સુધી ઉકાળી, ભાય ઉતારી ઠંડુ થયે ૫૫ રતલ ટરપેનતેલ ધીમે ધીમે ઉમેરી ઠરવા દઇ ઉપયોગમા લેવાથી કાળા રંગની ગાડીઓ, કબાટ, લોઢાનો સામાન વિગેરે ઉત્તમપણે રંગાય છે.

કોપાલ વાર્નિસ—આઠ શેર ચોખા ચંદરસને ઓગાળી, તેમા વીસ શેર અળસીનું ઉકાળેલુ તેલ મેળવી, ઉકાળતા ચીકણુ થાય ત્યા સુધી ઉકાળી, પછી ઉતારી તેમા થોડે થોડે ૩૫ રતલ ટરપેન્ટાઇન તેલ ઉમેરવ પછી થોડા દિવસ ઠર્યા પછી ઉપયોગમા લેવાથી સ્વચ્છ, પારદર્શક અને જલ્દી સુકાનાર ગાડીઓ રંગવાનુ વાર્નિસ બનશે

ફ્રેન્ચ પોલીસ—૦ા ઔંસ ચંદરસ, ૦ા ઔંસ બાવળનો ગુંદર અને ૧ ઔંસ પતરા લાખ, સર્વેને બારીક વાટી ચાળી, ૧ા રતલ રેકટીફાઇડસ્પીરીટમા મેળવી બુચ મારવો પછી જરા તાપ આગળ મુકી હલાવતા જવુ બે ત્રણ દિવસે સઘળી વસ્તુઓ એક જીવ થાય ત્યારે કપડેથી ગાળી સીસામા ભરી મજબૂત બૂચ મારવો પછી ફરનિચર વિગેરે રંગવામા તેનો ઉપયોગ કરવો.

નકશી કામ અને પેટીઓ ઉપર ચઢાવવાનો વાર્નિસ—૧૧ ઔંસ દાણીયા લાખ, ૪ા ઔંસ મેન્ડારક, અને ૫ાા ઔંસ એલિમિરેઝીનની ભૂકી કરી, ૮ા ઔંસ વાટેલા કાચની ભૂકીમાં મેળવી ગરમ પાણીની વરાળ ઉપર મુકી, તેમા ૯૦ ટકાવાળો રેકટીફાઇડ-સ્પીરીટ ૩ા રતલ નાખી ઓગાળવી પછી તેમા ૪ા ઔંસ ગરમ ટર્પેનતેલ ઉમેરી હલાવી એકત્ર થયે ગાળી ભરી લેવો, તે તૈયાર થયેલો વાર્નિસ પેટીયો અને નકસી કામને ચકચકિત બનાવે છે.

લાકડાં ઉપર ચઢાવવાનો કાળો વાર્નિસ—ફટકડી, ચાપડા લાખ, માસ્ટિક, સેન્ડારક, વીનીસીયન, ટરપેન્ટાઇન, હાડકાંની કાળી રાખ દરેક એકેક ઔંસ, પતરા લાખ બે ઔંસ, રેકટીફાઇડસ્પીરીટ ૨૦ ઔંસ, ટરપેનતેનમા હાડકાની કાળી ભસ્મ ઘુંટી, પછી રેકટીફાઇડસ્પીરીટમાં બીજી વસ્તુઓ ઓગાળી સર્વે એકત્ર કરી ઉપયોગમા લેવુ

લાકડાં અને ધાતુ પર ચઢાવવાનો જાપાની વારનીસ—એસ્ફાલ્ટમ ૧૨ાા રતલ, અને કાળી એનીમીરેઝીન ૨ રતલ ને તાપથી ઓગાળી, તેમા ૩૦ રતલ અળસીનુ તેલ ઉમેરી, ઉકાળી અને તેમાં એમ્બરેઝીન ૨ાા રતલ નાંખી, પછી તેમા લીથાર્જ ૧૨ રતલ અને જસતનું સલ્ફેટ ૦ાા રતલ નાખી, બે કલાક ઉકાળી તૈયાર થયે નિચે ઉતારી ઠંડુ પાડી ભરી લેવુ, તે ધાતુઅને લાકડા બનેપર લગાવાય છે

પાટીયાં ચિતરવાનો વારનીસ—૫૦ ઔંસ રેકટીફાઇડસ્પીરીટમાં રેઝીનો ૨ ઔંસ ઓગાળી, તેમા ટરપેનટાઇન ૨ ઔંસ મિશ્ર કરી તેમા સેન્ડારક ૫ ઔંસ, સેલાક ૫ ઔંસ, એકત્ર કરી વારનીસ તૈયાર કરવો

ગમે તે વસ્તુપર ચઢાવવાનો વારનિસ—૬૦ ગ્રેન ધોળી પતરા લાખ, કોપલરેઝીન (ચન્દ્રસ) ૬૦ ગ્રેન, માસ્ટીક ૬૦ ગ્રેન વાટેલો કાચ સર્વે વાટી મિશ્ર કરી, ૨ા રતલ રેકટીફાઇડસ્પીરીટમાં ઓગાળવો અને રોજ હલાવતા જવુ એમ ૧૫ દિવસ રહેવા દઈ તેમા સ્પીરીટમા પલાળી રાખેલો બોરીક એસીડ ૧ ગ્રેન ઉમેરવો પછી એકત્ર કરી હલાવી ગાળી લેવો રગીન બનાવવા હોય તો પ્રથમ સ્પીરીટમા રગ ઉમેરી પછી બીજી વસ્તુઓ ઉમેરવી આ ઉત્તમ વારનીસ થયે ગમે તે ચીજ ઉપર લગાડી શકાય છે

સોનેરી ચળકાટવાળો રંગીન વારનીસ—પ્રથમ રેકટીફાઇડસ્પીરીટમા થોડુ કેસર મેળવી, પછી તેમા ગેમ્બોજ ૧ ઔંસ મેળવવુ પછી બીજા ૧૫ ઔંસ રેકટીફાઈડસ્પીરીટમા માસ્ટીક ૨ાા ઔંસ, દાણીયા લાખ ૨ાા ઔંસ ઉમેરી બનેને એકઠા કરવાં જેથી સોનેરી વારનીસ થાય છે

કાચના જેવો વારનિસ—કપુર ૪ ભાગ, વીનીસ્યન ટર્પેનટાઇન ૧૫ ભાગ, સફેદ ખાંડ ૪ ભાગ, સેન્ડારક ૬૦ ભાગ, સર્વેને સાધારણ તાપથી તપાવી, અને તે પછી રેકટીફાઈડસ્પીરીટ ૪૦૦

ભાગ તેમાં ઉમેરી એકત્ર કરી ગાળી લેઇ ઉપયેાગ કરવેા જે સુકાયે કાચ જેવેા જણાશે.

સતાર ઉપર લગાડવાનેા વારનિસ—રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ એક ગૅલન, સેન્ડારક ગુંદર ૬ ઔંસ, માસ્ટીક ૩ ઔંસ, ટર્પેન તેલ ૦ાા પાઇન્ટ સઘળી વસ્તુઓને ચુલા પાસે કલાઇના પતરાના વાસણુમાં ભરીને મુકવી અને ઓગળી જાય ત્યાં સુધી હલાવવી અંતે ગાળી લઈ હલાવવી, અને જાડેા થાય તેા ટર્પેનટાઇનિ ઉમેરી પાતળેા કરવેા તે સતાર ઉપર લગાવાય છે

(૨) સેન્ડારક ૧૨ ઔંસ ૬ ઔંસ પતરા લાખ, માસ્ટીક ૬ ઔંસ, એલીમી ૩ ઔંસ સર્વેને ચુર્ણુ કરી રેકટીફાઇડસ્પીરીટ ૧૫ ઔંસમા ઉમેરી ઠંડી થયે વીનીસ્યન ટર્પેંટાઇન ૬ ઔંસ તેમાં ઉમેરવુ પછી ઉપયેાગ કરવેા.

નેતરની લાકડીયેા પર ચડાવવાનેા વારનિસ—ગમ માસ્ટીક ૧ ઔંસનેા ભૂકેા કરી, ૪૦ ઔંસ આલ્કોહેાલમાં નાંખી પીગળાવી, એકત્ર થયે તેમા ૩ ઔંસ ગમશેલાકનેા ભૂકેા નાંખી પીગાળવુ એકત્ર મળી ગયે ઉપરથી નિતારી લઈ ગાળી લઇ ઉપયેાગ કરવેા.

છબીઓ ઉપર ચડાવવાનેા વારનિસ—૧ પાઇન્ટ ટરપેન્ટાઇનિમા, ૨ાા ઔંસ વાટેલેા કાચ, અને ૫ ઔંસ માસ્ટિકને વાટી ઉમેરવેા પથ્થરના વાસણુમા એકત્ર કરી બુચ મારવેા ચાર કલાક હલાવી ગુદર ઓગળી ગયે નિતારીને ગાળી લઈ શીસીમાં ભરી લેવેા પછી ઉપયેાગ કરવેા

(૨) ૮ શેર ચદરસને ગરમી વડે પીગળાવી તેમા ૩૦ શેર અળસીનુ તેલ મેળવી ઉકાળવુ તૈયાર થયે ૩૦ શેર ટરપેન્ટાઇન ઉમેરી એકત્ર કરી ગળી ઉપયેાગ કરવેા.

નવેા જર્મન વારનિસ—રાજનના સેા ભાગ લઇ, ગાંગડા જેવેા સેાડા ૨૦ ભાગ અને પાણી ૨૫ ભાગ લઇ એકઠેા કરી તપાવવાં અને ૨૫૦ ભાગ નવસારના મિશ્રણુવાળું પાણી સર્વે એકત્ર કરી તેમાં ૨ગ ભેળવવેા આ વારનિસ ઉત્તમ છે, ને સસ્તેા પડે છે.

ટેાપલીયેા પર લગાવવાનેા વારનિસ—અળસીનું તેલ ઉકાળી તેમાંનેા વીસમેા ભાગ કેાપાલ વારનિસમાં ભેળવી તેમાં ટર-

પેન્ટાઇન તેલ રેડી પાતળું કરી રંગીત કરવું હોય તો તેમાં રંગ નાંખી એકત્ર કરવુ પછી ઉપયોગ કરવો

લાકડાંના જુના સામાનને નવો બનાવનાર વારનિસ–૨ ઔંસ ધોળા કે પીળા મીણને અગ્નિ ઉપર પીગળાવી, ૪ ઔંસ ટરપેન્ટાઇન ઉમેરી નિચે ઉતારી હલાવી ઉપયોગ કરવો

સાહડીયો કે ચટાઇ ઉપર ચઢાવવાનું વારનિસ–૩૦ ભાગ સેન્ડારકને ૭ બાગ માસ્ટિકને એકત્ર કરી ઇથરમા પલાળી રાખી પલળે ત્યારે ૩૨૦ ભાગ બેન્ઝોઇન ઉમેરી ઉપયોગ કરવો

પંખાપર લગાવવાનો વારનિસ–૭ા ઔંસ માસ્ટિક અને ૨૦ ઔંસ સેન્ડારક મિશ્ર કરી, ૧ાા રતલ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમા ઓગાળી, એકત્ર થયે ૧૦ ઔંસ ટર્પેનટાઇન મેળવી, એકત્ર કરી ગાળી ઉપયોગ કરવો

(૨) ૫૮ ભાગ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમા ૧૨ ભાગ ધોળી પતરાલાખ ઉમેરી થોડા ટીપા લવેન્ડર તેલ ઉમેરી એકત્ર કરી ગાળી ઉપયોગ કરવો

નાટકના પડદા રંગવાનો વારનિસ—અળસીના તેલમા સ્યુગર ઓફ લેડ વાટી ઉમેરી હલાવી એકત્ર કરી ગાળી ઉપયોગ કરવો

મુછો ચોટાડવાનો વારનિસ—રીસીની તેલ ૧ ભાગ, ગજન ૪ ભાગ મિશ્ર કરી ૧૬ ઔંસ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમા એકત્ર કરી ઉપયોગ કરવો

વોટર કલર માટે લાખનો વારનિસ–૫ ઔંસ પતરા લાખ, ૧ ઔંસ ટકણ અને ૧ પાઇન્ટ પાણીને એકત્ર કરી વાસણમા નાખી ઉકાળતી ઓગળી ગયે ગાળી ઉપયોગ કરવો

ધાતુનાં વાસણો માટે સોનેરી વારનિસ–રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમા ધોળી લાખ ઓગાળી, પછી પીકરીક એસીડનુ પાણી ઉમેરવુ. એકત્ર થઇ સોનેરી રગ થયે બોરિક એસીડના ગાગડા ઉમેરી એકત્ર કરી ગાળી ઉપયોગ કરવો

ખરાદીને ઉપયોગી વારનિસ--૪ ભાગ એનીમી ગુન્દર, ૨૦ ભાગ ધોળી લાખ, ૪ ભાગ વેનીસીયન ટરપેન્ટાઇન, ૬૦ ભાગ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ એકત્ર કરી ગળી ગયે ગાળી ઉપયોગ કરવો

બુકબાઇન્ડરને ઉપયોગી વારનિસ--૪ા ઔંસ લાખને

૧૭ાા ઔંસ મેથેલેટેડ સ્પીરીટમાં ઓગાળી તેમાં ૪ ડ્રામ લવેન્ડર તેલ ઉમેરવુ પછી બ્લોટીંગપેપર વડે ગાળી ઉપયોગ કરવો

(૨) ૩૬૦ ભાગ પતરાલાખ, ૨ ભાગ કપુર, ૨ ભાગ ખાંડ, સર્વેને વાટી એકત્ર કરી, ૩૪૦ ભાગ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમા મેળવી, વરાળની ગરમી વડે ઓગાળી એક રસ કરી, તેમા તજનું તેલ ૧ ટીપુ નાખી એકત્ર થયે ગાળી ઉપયોગ કરવો

કલાઇનાં પત્રાં પર ચઢાવવાનો વારનિસ--કોપાલનો વારનિસ ૩ ભાગ, અળસીનુ તેલ ૧ાા ભાગ એકત્ર કરી ઉપયોગ કરવો

નકશા તથા ફોટોગ્રાફર સારૂ રંગ વગરનો વારનિસ--પોણા ગેલન પાણીમાં દોઢ રતલ પતરા લાખ લઇ કાર્બોનેટ ઓફ સોડાના બે ઔંસ ગાગડા ઉમેરી ધીમા તાપે હલાવીને એકત્ર થયે ઉનના કપડે ગાળી લઇ બીજે દિવસે તપાવી, એક દિવસ ઠરવા દઈ ઉપયોગ કરવો

પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસના ઘાટપર લગાવવાનો વારનિસ--૦ાા ઔંસ ધોળો સાબુ, ૦ાા ઔંસ મીણ, અને ૨ પાઇન્ટ પાણી એકત્ર કરી ઉકાળી ટાઢી થયે ઉપયોગ કરવો

માટીનાં વાસણપર ચઢાવવાનો વારનિસ--કાચનો ભુકો અને સોડા સરખે ભાગે લઇ અગ્નિપર તપાવી એકત્ર કરી માટીના વાસણ ગરમ હોય તે વખતે લગાવવુ

જસતનાં પતરાંપર ચઢાવવાનો વારનિસ--૦ા ઔંસ ટરપેન્ટાઇનમાં ૦ા ઔંસ ડેગનસબ્લડ ઉમેરી તેમા ગેમ્બોજ ૧ ઔંસ, શેલાક ૩ ઔંસ, ૧ ઔંસ એનેરો, ઉમેરવો પછી ૩ ઔંસ લાખ ને ૧ા શેર રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમા ઓગાળી તેમા એકત્ર કરી ચાર પાંચ દિવસ ગરમ જગ્યાએ મુકી એકત્ર કરી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

લોખંડના વાસણ ઉપર સફેદ પડનું વાર્નિસ ચડાવવું--કાચનો ભૂકો ૧૩૦ ભાગ, કાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૨૦ાા ભાગ, બોરીક એસીડ ૧૨ ભાગ સર્વને મુસમાં નાખી પીગળાવી ઠંડી પાડી તેનો ભૂકો કરવો. પછી જેના વાસણપર પડ ચડાવવુ હોય તેને ડીલ્યુટ હાઇડ્રોક્લોરિક એસીડમા બોળી તે ઉપરનો કાટ કાઢી નાખી રેતીથી માંજી તે ઉપર ગુંદરનું પાણી લગાવી તે ભૂકો ભભરાવવો અને

વાસણુને ગરમી આપી લાલચોળ કરવુ અને ભૂકો પીગળી જાય ત્યારે હવા ન લાગે તેમ તેને કાઢી ઠંડુ પડવા દેવુ જેથી પડ ચડી જશે.

(૨) કચનો ભૂકો ૧૧ રતન, બોરીક એસીડ ૭ શેર, સોડા ૪ શેર અને ફોસફેટ ઑફ લાઇમ ૩॥ શેર, ઓકસાઈડ આફ એન્ટીમની ૨ ઔંસ સર્વે લઇ ઉપર પ્રમાણે બનાવટ બનાવવી

લોઢા માટેનો વાર્નિસ—એસ્ફાલ્ટમ ૧૦ ઔંસ, રેઝીન ૨॥ ઔંસ, દીવાની મેશ ૧ ઔંસ, પેટેરેલીયમ ૨૫ ઔંસ એકઠો કરી ઓગાળી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

(૨) એસ્ફાલ્ટમ કઢાઇમા ઓગાળી પાતળો થયે તેમા શુદ્ધ પેટરોલીયમ રેડયા કરવુ પછી તાપે સુકવી, ગાળી, ઉપયોગ કરવો.

લોઢાને ચઢાવવાનો બ્રાન્સ્વિક બ્લેક વારર્નિસ-૨૮ રતન કોલતારની રાળ તથા ૨૮ શેર એસ્ફાલ્ટમ એકત્ર કરી ૭ કલાક ઉકાળી એક રાત રહેવા દઇ ચુલે ચઢાવી તેમા ૨ મણુ અળસીનુ તેલ, ૧૦ શેર મુડદારસીગ, દશ શેર સીંદુર થોડે થોડે મેળવવુ અને કડણુ થાય ત્યા સુધી ઉકાળવુ પછી નિચે ઉતારી ૫ મણુ ટરપેન-ટાઈન મેળવી એકત્ર કરી ગાળી ઉપયોગ કરવો

ચામડાંને લગાવવાનો કાળો વાર્નિસ—નાલ લાખ ૬ ભાગ, વેનીસ ટરપેન્ટાઇનિ ૧$\frac{3}{4}$ ભાગ, દીવેલ $\frac{3}{4}$ ભાગ, સેન્ડાર ૬$\frac{3}{4}$ ભાગ, રેકટીફાઇડસ્પીરીટ ૩૦ ભાગ, તેમાથી થોડો સ્પીરીટ લઇ તેમા કાળો રંગ ૧ ભાગ ઉમેરવો ને બીજા સ્પીરીટમા બીજી વસ્તુઓ ઓગાળી પછી બને એકત્ર કરી ઉપયોગ કરવો

(૨) ચાર શેર મુડદારસીગને પાચ કલાક સુધી દશ શેર અળસીના તેલમા ઉકાળી તૈયાર થયે ગાળી ઉપયોગ કરવાથી કાળો વાર્નિસ બનશે.

(૩) કાળી રાળ ૨૩ ભાગ અને બેન્ઝોલ ૬૯ ભાગ એકત્ર કરી તેમા ટરપેન્ટાઇન ૮ ભાગ ઉમેરી એકત્ર કરી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

(૪) **ચળકતો વાર્નિસ**—કાળી લાખ ૧ ભાગ, બેન્ઝોલ ૪ ભાગ બંનેને તાપથી ઓગાળી ઉપયોગ કરવો

(૫) **ઘોડાના સાજ માટે કાળો ચળકાટવાળો વાર્નિસ**—૧॥ ઔંસ પતરા લાખ, ૧ ઔંસ રાજન, ૦॥ ઔંસ ટર્પેન્ટાઇન, ૦॥॥ ઔંસ કાજળ, રેકટીફાઇડસ્પીરીટ ૦॥ પાઇન્ટ સર્વેને એકત્ર કરી તપાવી એક રસ કરી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

(૬) **બુટ માટે વાર્નિસ**—૧૦ ભાગ મીણને ઓગાળી તેમા ૧ ભાગ ટંકણુ ઉમેરી તેમા ૬ ભાગ સ્પરમેસીટ ઓગાળી અને ૬૬ ભાગ ટરપેન્ટાઇન સાથે ૫ ભાગ એસ્ફાલ્ટમ ઉમેરી તેમા ૧ ભાગ ટંકણુ અને ૫ ભાગ હાડકાની રાખ ઉમેરી પછી ૧ ભાગ નાઇટ્રો એન્ઝોલ, ૨ ભાગ પ્રસીઅન બ્લુ રંગ ઉમેરવુ. પછી સર્વેને એકત્ર કરી ગાળી ઉપયોગ કરવો

(૭) **બુટ માટે બીજો વાર્નિસ**—૧૦ પાઇન્ટ અળસીના તેલમાં ૦॥ રતલ ચરબી અને ૦॥ રતલ મીણ તથા ૧ કકડો રાજન ઉમેરી ઉકાળી દુધ જેવી થયે ઉતારી ગાળી ઉપયોગ કરવો

(૮) કાળી લાખ ૧ ભાગ, એન્ઝોલ ૪ ભાગ, બંનેને તાપથી ઉકાળી એકત્ર થયે ગાળી ઉપયોગ કરવો.

વોટર પ્રુફ માટે વાર્નિસ—બે ક્વાર્ટ અળસીનુ તેલ તથા ગંધક અડધો રતલ એકત્ર કરી ઉકાળી ઓકસાઇડ ઑફ લેડ ૫ શેર, કાજળ ૨॥ શેર, ગંધક ૬॥ ઔંસ, ટર્પેન્ટાઇનમા ઓગાળેલુ ઇન્ડીયા રબર ૧૨॥ શેર સર્વ એકત્ર કરી ઉકાળી રસ કરી ઉપયોગ કરવો.

(૨) રાજન ૧ ભાગ, મધમાખીનુ મીણ ૭ ભાગ, પેરીફીન મીણ ૮ ભાગ એકત્ર કરી ગાળી ગરમ ગરમ કપડા ઉપર લગાવવાથી વોટરપ્રુફ થાય છે

(૩) ૧૦૦ ભાગ ઉકાળેલુ અળસીનુ તેલ, લીથાર્જ ૬ ભાગ, મધમાખીનુ મીણ ૫ ભાગ સર્વ એકઠુ કરી ઉકાળી સ્વચ્છ થયે ગાળી ઉપયોગ કરવો

પ્રકરણ ૮૬મું.

લાખ બનાવવાનો ઉદ્યોગ.

લાખ, બોરડી, પીપળો, ખાખરો, ખેર, દેવબાવળ વિગેરે ઝાડનાં ડાળા અને થડ ઉપરથી જડી આવે છે. પછી તેને શુદ્ધ કરી દાણા લાખ, ચાપડા લાખ, પતરા લાખ વિગેરે જુદી જુદી જાતની બનાવવામાં આવે છે.

ઝાડપરની લાખના કકડા કરી તેમા ગરમ પાણી રેડી પગવડે ખુબ ગુંદી ઠરવા દઇ ઉપરનુ પાણી નિતારી લઈ વળી ફરી પાણી રેડી એ પ્રમાણે બે ત્રણ વાર કરી લાખને વાસણમાંથી કાઢી લે છે.

તેની જુદી જુદી બનાવટો બને છે નીતારી કહાડેલા પાણીને પણ ઉકાળી તેમાંથી લાખ કાઢવામા આવે છે

પતરા લાખ—ઉપર પ્રમાણે ચોખી કરેલી રાખને કપડાની લાંબી કોથળીમા ભરી તેના બે છેડા બે હાથે ઝાલી અગ્નિ ઉપર ધરવી જેથી લાખ ગળી ગયે ત્યાજ મૂકેલા વાસણમા છેડા આમળીને લાખ નિચોવતા રહેવુ પછી તેમાથી કડકીવતી લાખ લઇ એક ઢળતા લાકડાની સપાટી ઉપર રેડી તે પર ગોળ ભૂગળુ ફેરવતા જવુ જેથી લાખ પથરાઇ જશે પછી તે ઠરી ગયે છરીથી ઉખેડી કામમા લેવી

બટન લાખ—ઉપર પ્રમાણે ગાળેલી લાખને સપાટીપર ન ઢાળતા બટન જેવા ચપટા આકારના જુદા જુદા ગોળ ટપકા પાડવા પછી ઠરેથી ઉખેડી લેવી

ચાપડા લાખ—ઉપર પ્રમાણે ગોળ ટપકાં પાડવાને બદલે ચપટા જાડા આકારના ચાપડા જેવાં ટપકા પાડી ઉખડી લેવી

બ્લીચ્ડ-ધોળી લાખ—લાખને સોડાના પાણીમા ઉકાળી ઓગળેથી તાણીને તાતણા કાઢવા એવીજ રીતે એક બે વાર કરવાથી ધોળી સાટીન જેવા દેખાવની લાખ થશે જે વારનિસ બનાવવાના કામમા આવે છે

સીલ કરવાની લાલ લાખ—૮ ઔંસ વેનીસ ટરપેનટાઇનને, ૪ ઔંસ કોલોફોની, ૨ ઔંસ ચાપડા લાખ અને ૧ ઔંસ હીંગળોક સર્વેને દેવતા ઉપર ગરમ કરી તેમા ૦॥ ઔંસ સ્પીરીટ મેળવી ઉતારી અને ગોળ વાટો બનાવી ઉપયોગ કરવો

(૨) ૫ ઔંસ લાખને એક વાસણમા દેવતા ઉપર ગરમ કરી, પછી તેમા ૧ પૈાંડ રાળ ઉમેરવી અને એકત્ર થયે પા॥ ઔંસ ટરપેન્ટાઇન મેળવવુ, અને પછી ૧ ઔંસ સિંદુરને મેળવી હલાવી નિચે ઉતારી ઠડુ થયે લાકડા ઉપર વણીને લાકડીઓ બનાવી ઉપયોગ કરવો

(૩) ૨ ભાગ ચાપડા લાખ, ૧ ભાગ રાળ બનેનો ભૂકો કરી દેવતા ઉપર ઓગાળી તેમા ૧ ભાગ હીંગળોક નાખી ઓગાળી સપાટ લાકડા ઉપર ફેરવી ગોળ લાકડીઓ બનાવી ઉપયોગ કરવો.

સ્પેનીસ લાખ—૨ ઔંસ ચાપડા લાખ, ૪ ઔંસ કોલોફોનીને અગ્નિ ઉપર પીગાળી તેમા ૧ ઔંસ હીંગળોક મેળવી પછી

૮ ઔંસ વેનીસ ટરપેન્ટાઇનિ ઉમેરી એકત્ર થયે નિચે ઉતારી ાા ઔંસ સ્પીરીટ મેળવી નિચે ઉતારી વાટો બનાવવી.

ફ્રેન્ચ સીલ કરવાની લાખ—૨ શેર ચાપડા લાખ, ૧ શેર વેનીસ ટરપેન્ટાઇનિ, ૩ શેર ચીનાઈ હીંગળોક સર્વને અગ્નિ ઉપર ઓગાળી એક જીવ થયે નિચે ઉતારી ઠંડુ થયે લાકડીઓ બનાવવી.

સોનેરી અને રૂપેરી લાખ—૫ શેર ચાપડા લાખમાં ૨ શેર ટરપેન્ટાઇન નાખી અગ્નિપર ઓગાળી તેમાં અબરખનો ભૂકો નાંખવાથી રૂપેરી, અને સોનેરી વર્ક મેળવવાથી સોનેરી લાખ થાય છે.

નરમ લાખ—ઉપર પ્રમાણે બનાવેલી લાખને નિચે ઉતારી જરા મદ નાંખવાથી નરમ લાખ બનશે.

લીલી લાખ—૪ ઔંસ ચાપડા લાખ, ૨ ઔંસ ટરપેન્ટાઇનિ, ૧ા ઔંસ કોલોફોની, ગળી ાા, ઔંસ, પીળો રંગ ાા ઔંસ અને ૧ાા દ્રામ ટરપેન્ટાઇનિમાં પલાળેલો મેંગનીસીયા એકત્ર કરી અગ્નિ ઉપર ઓગાળી એકત્ર થયે ઉતારી ઠંડી થયે લાકડીયો બનાવવી.

રંગીન લાખ—લાખની ઉપર પ્રમાણેની કોઈપણ બનાવટમાં જે રંગ નાંખ્યો હોય તે રંગની તે લાખ બને છે.

કાળી લાખ—૮ ઔંસ ચાપડા લાખ, કાજળ ૬ ઔંસ અગ્નિપર ઓગાળી તેમાં ૪ ઔંસ ટરપેન્ટાઇન ઉમેરી એકત્ર થયે ઠંડી પાડી લાકડીઓ બનાવવી.

(૨) ૯ ઔંસ ચાપડા લાખ, ાા ઔંસ કોલોફોની, ૪ાા ઔંસ વેનીસ ટરપેન્ટાઇન એકત્ર ગાળી કાળું થાય તેટલું કાજળ ઉમેરી ઠંડુ થયે લાકડીઓ બનાવવી.

આસમાની લાખ—૨ ઔંસ ચાપડા લાખ, ૨ ઔંસ કાળી શાહી, ૧ ઔંસ મર, ૩ ઔંસ આસમાની રંગ, ૧ ઔંસ વેનીસ ટરપેન્ટાઇન સર્વને ઓગાળી ઠંડી થયે લાકડીઓ બનાવવી.

પ્રકરણ ૮૭ મું.

શાહિ બનાવવાનો ઉદ્યોગ.

શાહિ બનાવવાનો ઉદ્યોગ પણ લાભકર્તા છે. ઘણી જાતની શાહિ પરદેશથી આ દેશમાં આવે છે.

પાકી લાખી શાહિ—૮ ઔંસ ચાપડા લાખને ૨૪ શેર

પાણીમાં ઉકાળી તેમાં બે ઔંસ ટંકણુ નાંખી અડધું પાણી રહે ત્યારે ઉતારી ગાળી લઇ તાંબાના વાસણમાં ભરી તેમાં કાજળની પોટકી નાંખી ઘુંટવાથી લાખી શાહી થાય છે. લોધર નાંખવાથી ચળકાટ આવે છે.

લાલ શાહિ—અર્ધા પાઇન્ટ પાણીને ગરમ કરી તેમાં ૧ ઔંસ કીરમજી રંગ નાંખી ઓગાળી ૦I પાઇન્ટ લીકર એમોન્યા નાંખી થોડા દિવસ ઠારી ઉપરની શાહિ નિતારી ભરી લેવી.

લીલી શાહિ—૩ શેર બાઇક્રોમેટ ઓફ પોટાસને ૮ શેર ગરમ પાણીમાં ઓગાળી ૪ શેર સ્પીરીટ મેળવી પછી થોડો સલ્ફ્યુરીક એસીડ ઉમેરી ઉકાળવુ, અર્ધુ પાણી રહેથી ઉતારી ગાળી લેવું પછી તેમાં ૪ ભાગ સ્પીરીટ અને ત્રણ ટીપાં સલ્ફ્યુરીક એસીડ નાંખી ઠારી ઉપરથી શાહીને નિતારી ગાળી લઈ ઉપયોગ કરવો.

પાણીથી ન જાય તેવી શાહિ—૧ ઔંસ આલ્કોહોલમાં ૨ ઔંસ લાખ પલાળી ચાકની ભૂકીમાંથી ગાળી લઈ ઉંચી જાતની મેશ ઉમેરી એકત્ર કરી ગાળીને ઉપયોગ કરવો.

જાબુડિયા શાહિ—૧૨ ભાગ કમ્પચીવુડને ૧૨૦ ભાગ પાણીમાં ઉકાળી ઠંડુ થયે નિતારી, ગાળી લઈ ઉપયોગ કરવો.

બ્લ્યુ શાહિ—એક ઔંસ એકઝાલીક એસીડમાં ૬ ઔંસ પ્રસીઅન બ્લ્યુ રંગ ઉમેરી, જોઇએ તેટલુ પાણી મેળવી ગાળી ઉપયોગ કરવો

(૨) ૧ શેર માયાંના ચુર્ણને ७ાા શેર પાણીમા એક રાત પલાળીને ઉકાળવાં, પછી ગાળી લઇ તેમા ७ાા તોલા બાવળનો ગુંદર અને ૧૮ તોલા હીરાકસી, ૨ાા શેર પાણીમા પીગળાવીને રેડવુ. પછી સલ્ફ્યુરીક એસીડમાં થોડી ગળી મેળવી તે પ્રવાહી નાંખવુ, અથવા પ્રશીઅનબ્લ્યુના કકડા પાણીમાં ઓગાળી નાંખવા. પછી થોડાં લવીંગનાં ટીપાં નાંખી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

(૩) ૬ પાઇન્ટ વરસાદના પાણીમાં ૩ ઔંસ ગળી, ૧ ઔંસ ગુંદરનો ભૂકો મેળવી પછી તેમાં ૦ાા ઔંસ એકઝાલિક એસીડ રેડી એકત્ર થયે ગાળી ઉપયોગ કરવો.

(૪) ૧૨ાા શેર પાણીમાં ૩७ાા તોલા માયાનું ચુર્ણ ઉકાળવું પછી નિચે ઉતારી ઠંડુ પાડી લુગડે ગાળી ૧૨ાા તોલા હીરાકસી

તથા ૧૧ તોલો લોઢાનો ભૂકો નાંખવો, પછી ૧૧ તોલો ગળીને સલ્ફ્યુરીક એસીડમાં નાંખી ઓગાળી તે રેડવું પછી હલાવી એકત્ર કરી ગાળી ઉપયોગ કરવો

આસમાની શાહી–૬ પાઇન્ટ વરસાદના પાણીમાં ૩ ઔંસ ગળી, ૧ ઔંસ બાવળનો ગુંદર, એકઝાલીક એસીડ ૬ ડ્રામ, અને ૩ ઔંસ ગળો ઉમેરી એકત્ર થયે ગાળી ઉપયોગ કરવો.

પાકી કાળી શાહિ—થોડા તેલમા ૪ ઔંસ પાણી અને ૨૦ ગ્રેન ટંકણ મેળવવો, અને ૧૦૦ ગ્રેન લાખ અને કાજળ એકત્ર કરી બંને મેળવણીને એકઠી કરી પાણી રેડી થોડીવાર ઠારી ગાળીને ઉપયોગ કરવો.

લખવાની કાળી શાહી—શેર માયાનુ ચુર્ણ, અને ૩ શેર પતંગનાં છોડાને ૯૦ શેર પાણીમાં ઉકાળી ગાળી લેવુ, પછી તેમા ચાર શેર ગુંદર અને ચાર શેર હીરાકસીનુ ચુર્ણ પાણીમા જુદું જુદું ઓગાળીને મિશ્ર કરવુ પછી ઠરવા દઇ ગાળી લેઈ ઉપયોગ કરવો.

ઝાંખી ન પડે તેવી કાળી શાહી—એક શેર માયાનો ભૂકો દશ શેર પાણીમા એક મહીના સુધી પલાળી મુકી રોજ હલાવ્યાં કરવુ પછી ૦ા શેર ગુદર, ૦ા શેર હીરાકસી અને ૦ા શેર પતગનાં છોડાંનુ ચુર્ણ મેળવવુ પછી ૨ ઔંસ સ્પીરીટ રેડી ઠરવા દઇ ગાળી તૈયાર કરવી.

હોલ્ડરથી લખવાની કાળી શાહી- ૨ાા શેર માયાંનું ચુર્ણ, ૩૫ રૂપીઆભાર ગુદર, ૪૨ રૂપીઆભાર હીરાકસી, સર્વેનું ચુર્ણ મિશ્ર કરી ૨૫ શેર વર્षાદના પાણીમાં ઉકાળી, ૨૦ શેર રહે ત્યારે ઉતારી તેમાં ૧ શેર સ્પીરીટ તથા થોડો એમોન્યા નાંખી ઠરવા દઈ ગાળી ઉપયોગ કરવો.

કાળી શાહી–૨ શેર માયાં, ૧ શેર પતગ, ૧ શેર હીરાકસી, ૧ શેર ગુંદર સર્વેને ૩૦ શેર પાણીમા, ઉકાળી ૨૫ શેર પાણી રહે એટલે ઉતારી ગાળી લેવી.

કાળી શાહીની ભુકી-૨ શેર માયાં, ૧ શેર હીરાકસી, ૦ાા શેર ખાડ સર્વને જુદા જુદા ખાંડી લુગડે ચાળી પછી એકત્ર કરવાં, જે કાળી શાહી માટે પાણીમાં નાખવાથી તૈયાર થાય છે.

એસીડ કે ખારથી ન જાય તેવી શાહી—૨ ગ્રેન જીલેટીન અને ૬ ડ્રામ નાઇગ્રોશીનને પાણીમાં પીગળાવી ૨ ડ્રામ બાયક્રોમેટ ઑફ પોટાસને જુદા પાણીમાં ઓગાળી પીળા રંગની શીશીમાં ભરવું પછી તેમાં જીલેટીનવાળું મિશ્રણ મેળવવુ પછી બુચ મારી અંધારામાં શીશેા રાખી મુકી જોઇએ ત્યારે ઉપયેાગ કરવેા.

ચેાપડે લખવાની ટકાઉ કાળી શાહી—૪ શેર હરડાંના ચુર્ણ અને ૧ શેર પતંગનાં છેાડાના ચુર્ણને ઉકળતા પાણીમાં નાંખી હલાવી નિચે ઉતારી વીસ દિવસ પલાળી રાખી પછી તેમાં ૧ શેર ગુંદર નાંખી બીજે દીવસે ૧ શેર હીરાકસી નાંખવી પછી એકત્ર કરી હલાવી ઠરવા દઇ ગાળી લેવી.

ચીનાઇ પતરાની શાહી—તેલની મેશ અને સરેસનાં પતરાંને મેળવી લાહી જેવું બનાવી થેાડું કપુર મેળવી બીબામાં દાબી કાઢવાથી શાહીનાં પતરાં બને છે જ્યારે જોઇએ ત્યારે પાણીમાં પલાળી ઉપયેાગ કરવેા.

ખરાબ શાહી સુધારવી—ખરાબ શાહીમાં સેાડા નાંખવાથી સુધરે છે.

છાપવાની ઉંચી જાતની કાળી શાહી—હાડકાં, કે નારીયેળની કાચલીની રાખ ૧।। શેર અને ગળી ૧ ઔંસને પાણીમાં ઘુંટવા, પછી ૮૦ ઔંસ અળસીના તેલને ખુલ્લી હવામાં ઉકાળી ચીકણું થયે તેમાં ૨ શેર રાજન નાંખી અગ્નિ બંધ કરી હલાવવુ. પછી તેમા ૦। શેર ભૂરા રગના સાબુનુ ચુર્ણ નાંખી, ચુલાપર મુકી ઘુટવુ અને ૦।। શેર તેલની મેશ મેળવી ઘુંટતાં જવુ. જેથી છાપવાની કાળી શાહી થશે. તે જેવા રગની બનાવવી હેાય તેવેા રંગ ઉમેરવાથી તે રંગની શાહી બનશે.

છાપવાની કાળી શાહી—૩ ઔંસ કાજળ, ૦।। ઔંસ કાળી ગળી, ૯ ઔંસ બાલસમ ઑફ કેાપાયબા, લાલ રંગ ૦।। ઔંસ, અને ૩ ઔંસ પીળેા સાબુ સર્વેને વાટી ભૂકેા કરી મેળવવા જેથી સાધારણ છાપવાની કાળી શાહી બને છે.

શીલા છાપની શાહી—કાજળમાં અળસીના તેલનું વારનિસ મેળવી ઘુંટી માખણ જેવુ બનાવી ઉપયેાગ કરવેા.

રસાયણમાં ઉપયેાગી શાહી—કાચની બાટલીમાં લવેંડરનું

૨૦ ટીપાં તેલ તથા ૨૫ ગ્રેન ગમગોપલનો ભુકો મેળવી ધીમી આંચે ઓગાળી તેમાં ૩ ગ્રેન કાજળ ઉમેરી થોડો વખત રહેવા દઇ ઠારી ઉપયોગ કરવો.

કપડાં છાપવાની શાહી—૪ શેર ટરપેન્ટાઇનમાં ૧ શેર શીલાજીત ઓગાળી તેમાં કાજળ ઉમેરી એકત્ર કરી ઉપયોગ કરવો.

કપડાંપર નિશાન લખવાની શાહી—૬ ડ્રામ પાણીમાં ૨ ડ્રામ સબનાઇટ્રેટ ઓફ સીલ્વર તપાવીને ઉમેરી ઓગાળવુ પછી ૨ ડ્રામ ગુંદરનું પાણી રેડી એકત્ર કરી ઉપયોગ કરવો.

લાકડાંપર લખવાની શાહી—૨૦૦ ગ્રેન લવંડરમાં ૨૫ ગ્રેન ચંદરસ મેળવી ગરમ કરી ઓગાળવુ પછી તેમાં ૨॥ ગ્રેન કાજળ અને ૦॥ ગ્રેન ગળી વાટીને મેળવવી, પછી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

પત્થરપર કોતરેલા અક્ષરોમાં પુરવાની શાહી—ટરપેન્ટાઇન તેલમાં તેટલુંજ એસફાલ્ટ ઉમેરી ગરમ કરી અક્ષરોમાં પુરવાથી તે શાહી જતી નથી.

જસતના પત્રાંપર લખવાની શાહી—૦॥ પાઇન્ટ પાણીમાં ૧ ઔંસ નવસાર, ૧ ઔંસ જગાલ અને ૦॥ ઔંસ કાજળ મેળવી ખલમાં ઘુંટી કાચની બાટલીમાં ભરી લેઇ, જોઇએ ત્યારે હલાવીને ઉપયોગ કરવો તેમાં ધાતુની કલમ બોળવી. આ શાહી ઝેરી છે.

બાગમાં જસત કે લોઢાના કુંડાપર લખવાની શાહી—૦॥ બાટલી પાણીમાં ૦ ઔંસ કલોરાઇડ પ્લાટીમ મેળવી શીશીમાં ભરી લઈ જોઇએ ત્યારે ઉપયોગ કરવો

ચામડાં કે ચીકણા કાગળપર લખવાની શાહી—એક મુઠી મીઠાને બળદના છાંણમાં મેળવી તેમાં ૦ પોઇન્ટ સરકો રેડી એકત્ર કરી ગાળી ભરી લેવુ તે જ્યારે જોઇએ ત્યારે તેમાંથી માત્ર એક ટીપું પાણીમાં નાંખી શાહી બનાવી ઉપયોગ કરવો.

રબ્બર સ્ટેમ્પ માટે પરમેનન્ટ શાહી—૧ ભાગ પાણીમાં ૬ ભાગ રંગ મેળવી તેમાં ૬ ભાગ ગ્લીસરાઇન અને ૧ ભાગ જીલેટીન ઉમેરી એકત્ર કરી ગાળી ભરી લેવી પછી રબરસ્ટેમ્પની ગાદી પર લગાવવાથી હંમેશાં આ શાહીથી સીક્કા થાય છે.

રબ્બરસ્ટેમ્પની શાહી—રા શેર ઉકળતા પાણીમાં ાા ચમચો ગ્લીસરાઇન અને ૯૦ ગ્રેન એનીલાઇન રંગ નાંખી મિશ્ર કરી ગાળી ઉપયેાગ કરવેા

ટાઇપરાઇટરની શાહી—ઉકળના પાણીની વરાળ ઉપર ટરપેન્ટાઇનને ગરમ કરી તેમાં સમાય તેટલી મેશ ઉમેરી બરેાબર ઉકળે એટલે ઉતારી ઠડુ પાડી તેમાં બેનઝેાઇન, પેટ્રાેલીયમ અને ટરપેન્ટાઇન ને સરખે ભાગે મિશ્ર કરી તે થેાડે થેાડે નાંખી એકત્ર કરી પછી ભરી લેવુ ને જોઇએ ત્યારે ટાઇપરાઈટરના રેબીન ઉપર બ્રસ વડે લગાડવુ

ગુપ્ત લખાણની જુદા જુદા રંગની શાહી—**લીલા** લખાણ માટે હાઇડ્રોકલેારાઇડ ઑફ કેાબાલ્ટ અને નાઈટ્રા હાઇડ્રો કલેારીકા બાલ્ટના પાણીથી લખી ગરમ કરવાથી લીલા **અક્ષરેા** જણાય છે, અને ઠડુ થયે નહિ જણાય. **બ્લુ** માટે પ્રસીયન એાફ પેાટાસના પ્રવાહીમા લખી તે પર સલ્ફેટ ઑફ આયર્નનુ પાણી ફેરવતાં બ્લુ અક્ષરેા જણાશે. **પીળા** લખાણુ માટે ડુગળીના રસથી લખી અગ્નિ આગળ ધરવાથી પીળુ લખાણુ જણાયછે **ગુલાબી** માટે એકસ્ટ્રેકટ એાફ કેાબાલ્ટના પાણીમા સુરેાખાર નાખી તેથી લખી દેવતાપર ગરમ કરવાથી અક્ષરેા જણાશે **તપખીરીઆ** પર કલેારાઈડ એાફ ગેાલ્ડ અને નાઈટ્રિટ ઑફ સીલ્વરના પાણીને ગરમ કરી લખી સૂર્યના તાપે ધરવાથી જણાશે. **કાળા** અક્ષરેા માટે હરડાના પાણીથી લખી હીરાકસીના પાણીએ ધેાવાથી કાળુ લખાણુ જણાશે

પ્રકરણ ૮૯મું.

બટનેા બનાવવાનેા ઉદ્યેાગ

સેાનાનાં, રૂપાનાં, પીતળના, લેાઢાનાં હાથી દાંતના, છીપના, સીગડાના, કાચનાં, પથ્થરનાં, લાકડાંનાં, ચામડાંનાં, કાગળનાં અને કપડાનાં બટનેા બનાવવામાં આવે છે

બટનેા બનાવવામા જે જાતના બટનેા બનાવવાં હેાય તેના બટનની જાડાઇ જેટલા પ્રથમ ચેારસ કકડા કરીને પછી તેને ઘસીને સાફ કરી રંગીને પાલીસ કરવામા આવે છે, પછી જે બટ-

નો ને નક્શી કરેલી હોય છે તેને કોતરી ને કે એડીમાં નાંખીને તૈયાર કરવામાં આવે છે. પછી તેની કડીઓ, આંકડા વિગેરે બનાવી તૈયાર કરવામાં આવે છે.

સોના રૂપાનાં બટનો—આ પ્રકારનાં બટનો કોતરીને અથવા એડીમાં ઠોકીને અથવા તો ભરીને બનાવવામાં આવે છે.

પીતળનાં બટનો—ભરતનાં અને પત્રાનાં બનાવાય છે, પત્રાંનાં બટનો કાપી પાલીસ કરી તેને ડાક ઝારીને તૈયાર કરવામાં આવે છે ભરતનાં બટનો માટે રમ કરી બટન માટે જુદા જુદા આકારનાં બીબાંમાં રેડી ઠારી તૈયાર કરવામાં આવે છે. નકસી માટે એડીઓ હોય છે તેમાં બટન ગરમ કરી ઠોકી તૈયાર કરવામાં આવે છે.

રૂપેરી ઢોળ—પીતળનાં બટનોને ઢોળ ચઢાવવા માટે પોટાસ સાઈનાઇડ અને નાઇટ્રેટ ઑફ સીલ્વર સરખે ભાગે લઇ પાણીમાં ઓગાળી જાડું થયે તેમાં સાફ કરેલાં પીતળનાં બટનો બોળી કાઢી પછી તેને ઘસવાથી રૂપાનો ઢોર ચઢી જાય છે.

સોનેરી ઢોળ—નાઈટ્રીક એસીડ ૧૦ ભાગમાં ૧।। ભાગ પોટાસ સાઈનાઇડ નાંખી એકત્ર થયે પીતળનાં સાફ કરેલાં અને સાગનાં સુકા પાનનાં ધુપ દીધેલ બટનો અંદર બોળી થોડી વાર રહેવા દઇ બહાર કાઢી સાફ કરવાથી સોનેરી રંગ થશે.

પીંચગોહડનાં બટનો—આ બટનો ઘસવાથી કાળાં ન પડતાં વપરાશમાં આવતાં ઉજાસ પકડે છે, તે ધાતુને માટે ૧૦ ભાગ ત્રાંબાને મુષમાં ઘાલી ઓગાળી તેમું પાણી થયે તેમાં ૧ ભાગ જસત નાંખી પાણી થયે ઢાળકી પાડવી. તે ધાતુ સોના જેવી દેખાય છે, પછી તેનાં બટનો ઉપર પ્રમાણે બનાવવાં.

મિશ્ર ધાતુનાં બટનો.

સોના જેવી ધાતુ—૪। ભાગ સોનુ, ૧।।। ભાગ રૂપું, ૯।।। ભાગ તાંબુ સર્વેને મુષમાં ઘાલી ગાળવાથી સોના જેવી ધાતુ થાય છે.

(૨) બે ભાગ સોનું ગાળી તેમાં બે ભાગ ચોખું મોરથુથુ મેળવી પછી ૧૨ ભાગ ગાળેલું રૂપુ મેળવી ઢાળકી પાડવી તે સોના જેવુ થાય છે.

ચાંદી જેવી ધાતુ—૨।।। ભાગ જસત, ૨।। ભાગ લોખંડ,

૩૧ાા ભાગ નિકલ અને ૪૦ાા ભાગ તાંબુ એકત્ર ગાળી ઢાળકી પાડવાથી ચીનાઇ ચાંદી જેવી ધાતુ બને છે.

રૂપા જેવી ધાતુ—ચાર ભાગ જસત, ૫ ભાગ નીકલ, ૧૨ ભાગ તાંબુ સર્વેને મિશ્ર કરી ગાળી ઢાળકી પાડવાથી રૂપા જેવી ધાતુ બને છે.

આ ધાતુનાં બટનો બનાવવા માટે તેને ગાળી રસ કરી જેવાં બટન બનાવવાં હોય તેવા બીબામાં રેડી ઢાળકી પાડી તૈયાર થયે સેન્ડ પેપર વડે ઘસી પાલીસ કરવાં.

લોખંડનાં બટનો—ઘાસતેલના ડબાનાં પતરાં કે લોઢાનાં પાતળાં પતરાંમાંથી આ બટનો બનાવાય છે. તેમાંનાં કેટલાંક ઢોળ ચઢાવેલાં, કપડા ઉપર પતરૂં ચઢાવેલાં અને પતરા ઉપર કપડું ચઢાવેલાં બટનો થાય છે.

લોખંડનાં પત્રાંને બટનના આકારના ગોળ આંકી પછી તે વર્તુલને ચતુષ્કોણ આંકી તે માપ વડે કાતરથી કાતરી ચોરસ ટુકડા કાપી, તેને સામસામેના ખુણા વર્તુળની રેખાસુધી બહારથી કાતર વડે કાપી બે ખુણા ઉપર બારીક છીદ્ર પાડવુ પછી બે ખુણા તથા વર્તુલની કોરનો ભાગ, ખુણાઓ એક એકની પાછળ આવે તેમ બેસાડી દેવા. બાદ બંને છિદ્રમાં દાંડો જડી કડી લગાવવી.

આ પ્રમાણે બે ત્રણ રીતે લોઢાનાં બટનો બને છે. તેને ઉપરની બાજુ પારાનો ગીલીટ ચઢાવે છે.

પારાનો ગીલીટ કરવો—૧૦૦ ભાગ ઠંડા પાણીમાં ૧ ભાગ ક્લોરાઇડ ઓફ મકર્યુરી મિશ્ર કરી તેમાંથી બ્રસવડે બટન ઉપર લગાવી સુકાયે ચાકની ભૂકીથી સાફ કરવાથી ધોળો રંગ ચઢે છે.

કલાઇનો ઢોળ ચઢાવવો—૨૦ ભાગ ઠંડા પાણીમાં ક્રીમ ઓફ ટાર્ટર ૩ ભાગ ઓગાળીને તેમાં કલાઇનો ભુકો ૪ ભાગ નાંખી ઉકાળવુ. પછી તેમાં લોઢાનાં કે પીતળના બટન નાંખી થોડીવારે કાઢી લેવાથી તે પર કલઈ ચઢી જશે.

લોઢાનાં બટનપર કપડું ચઢાવી કરેલાં બટન—પતરાંને કંપાસવડે ગોળ આંકી પછી કાપી કાઢી કોરો સાફ કરવી પછી તેમાં એક ગોળ કાણું પાડવુ, પછી બટનની કોર નાની હથોડી વતી પાછલી બાજુ અર્ધગોળ વાળવી પછી તે પર જે કપડું ચઢાવવું હોય

તેના બટન જેટલા બે ગોળ ટુકડા કાપી એક મોટો ટુકડો બટનની આગલી બાજુ રાખી તેની કોરો બટનની કોરો સાથે જડવી. પછી બીજો કકડો પણ તે પ્રમાણે કરચલી ન વળે તેમ રાખી કોરો બટનની કોરોમાં વાળવી પછી બટનની કિનારોમાં કપડાની કીનારો દાબી અને પાછળ બેસાડી દેવી એટલે બટન તૈયાર થાય છે.

(૨) બટનના આકારના ગોળ ટુકડા કંપાસ વડે આંકી કાતર વતી કાપી પછી તેની બંને બાજું કપડું પોકે તેટલું કાપી તે કપડા પર બટન મુકી અને કપડાની વધારાની કોરો પાછી વાળવી. આગળ કરચલી ન રહે તેમ કરી પછી પાછળની કોરો એકઠી કરી સીવી લેવી. જેથી સારૂં બટન બને છે.

કાચનાં બટનો—કાચના, કકડા વિગેરેને કાચ બનાવવાની રીતે ગાળી તે રસમાંથી એક નળી વડે લઇ પાટીયાપર દાબી દાબીને જોઈએ તેવા આકારના બટનો બનાવવાં. અને તેજ વખતે તેની વચ્ચે કાંણાં પાડી અથવા તો દાંડા વિગેરે બેસાડી તૈયાર કરવામાં આવે છે.

કાચનાં બટનો રંગીન બનાવવા માટે જે રંગનાં બટનો કરવાં હોય તે રગના કાચના કકડાને ગાળી રસ બનાવીને બનાવવાં. અથવા તો ધોળા કાચનો રસ કરી તેમાં જે રંગ કરવો હોય તે નાંખી અને પછી બનાવવામાં આવે છે.

હીરામાણેક જેવાં બટનો—કોલસાપર અબરખનું પત્રું મુકી તે પર બીલોરી બંગડીના ટુકડા મુકી થોડો તાપ આપી તે ટુકડાઓના અર્ધ ગોળ તેજદાર ખડા તૈયાર થયે પાછળ પીતળનાં પતરાં જડી તે સાથે દાડા જડી લેવાથી મુળ બંગડી જેવા રંગનાં ચળકદાર બટનો થાય છે.

છીપનાં બટનો—મોતી કાઢી લીધેલી મોટી છીપો લાવી પાછળનો ભાગ હરેણુ ઉપર ઘસાવી સાફ કરી તેમાંથી ડ્રીલ વડે બટન જેવા આકારના ગોળ ટુકડા કાપીને તેમાં છિદ્ર પાડી અથવા ટીકડી કે હુક જડી તૈયાર કરવામાં આવે છે.

શીંગડાનાં બટનો—આખાં શીંગડાંને ગરમ પાણીમાં છ સાત કલાક પલાળી રાખી નરમ કરી લોખંડનાં ગરમ પતરાં વચ્ચે

દાબી ચપટાં બનાવી તેમાંથી છરીવડે ગોળ બટન કાપી કાઢી બનાવવામાં આવે છે. અથવા સીંગડાંના ભૂકામાં તેથી બમણો કાર્બોન બાય સલ્ફાઈડ ઉમેરી મજબુત ઢાંકણું વાસી તળે મંદાગ્નિ આપવાથી તે ચુરો ઓગળી જઇ ગોળો થાય છે પછી નિચે ઉતારી કાર્બોન નિતારી લઇ ગોળાને તેલ લગાવેલ બે લાકડાંના પાટીયા વડે દાબી પતરાં બનાવી તેમાંથી ડ્રીલ વડે જોઇએ તેવાં બટન કાપીને પછી તૈયાર કરવામા આવે છે. આ બટનને હળદર અને તેલથી પાલીસ કરી ચળકતાં કરી દાંડા જડવામાં આવે છે.

લાકડાનાં બટનો—ઓક, સીસમ, સાગ, સુખડ વિગેરે લાકડાનાં જોઇએ તેટલાં પાતળાં પાટીયાં બનાવી પાલીસ કરી તેમાંથી ડ્રીલ વડે જોઇએ તેવાં બટનો બનાવાય છે.

વ્હેરનાં બટનો—લાકડાના વ્હેરને વસ્ત્ર વડે ચાળી કરેલો ભૂકો છસેર લઈ, લોખંડના પવાલામાં આડશેર ઠંડુ પાણી અને એક શેર કાસ્ટીક સોડા મિશ્ર કરી તેમાં નાખી મ્હો બંધ કરી ચૂલે ચડાવી ઉકાળવુ જેથી વ્હેર તેમાં ઓગળી જાય છે ઓગળી ગયે સલ્ફ્યુરીક એસીડ ૦ાા શેર, છસેર પાણીમા મેળવી તેમા ઓગળી એક ગોળો થયેલો વ્હેરનો ગોળો નાંખી ઉકાળવો, પછી બહાર કાઢી લાકડાના પાટીયા વડે દાબી જોઇએ તેવા જાડા પતરા બનાવી તેમાથી બટનો કાપીને રગ ચઢાવી દાડા કડીઓ વિગેરે જડવી અથવા નકસી કરેલી લોખંડની એડીને ગરમ કરી તેમાં દાબી અને પછી રંગ વિગેરે તૈયાર કરી દાંડા બેસાડી બટન તૈયાર કરવાં

ડામરમા લાકડાનો વ્હેર નાખી, ગરમ કરી એકત્ર થયે એક પાટીયાપર તેલ લગાવી તે પર રેડી બીજા પાટીયાથી દાબીને પતરા તૈયાર કરવા પછી ડ્રીલ વડે જોઇએ તેવા આકારના બટનો કાપી લેવાં અથવા ગરમ કરેલા લોખંડના પતરા ઉપર તે પાટીયાને મુકવાથી તે નરમ થશે એટલે પછી બટન જેવી ગોળ લોઢાની નળીથી, અને જો નકસી કરવાં હોય તો અદર નકસીવાળું બીબું ઘાલી તે નળી તે પર દાબી દાબીને ટુકડા પાડવા એટલે તેટલા આકારનાં બટનો કપાઈ જશે અને નકસી પણ પડશે.

હાથીદાંતનાં બટન—ચુડીઓ વિગેરે બનાવતા રહેલા ટુકડામાંથી ડ્રીલવડે બટનો કાપી કાઢવામા આવે છે. અથવા તો હાથી

દાંતનો વ્હેર કે હાડકાંના ચુરામાંથી નિચેની રીતે બટનો બનાવવામાં આવે છે

(૧) ૮ ભાગ હાથીદાતનો ભૂકો, ૧૦ ભાગ ચાપડા લાખ, સફેદો ૪।। ભાગ અને પાચ ભાગ કપુર લઈ લોખડના વાસણમાં એકરસ કરવા પછી તેને સુકવી ભૂકી કરવી પછી તેને ગરમ કરી પ્રેસમાં દાબી ચોરસાં બનાવી, જોઇએ તેવા આકારના બટનો કાપી કાઢવા.

(૨) હાડકાની ભૂકી, સરેસ, અને ઈડાંની સફેદી સરખે ભાગે લઈ મદાગ્નિપર મિશ્ર કરી ઘટ્ટ થતા પ્રેસમા દાબી પત્રા કરી બટનો કાપી તૈયાર કરવા.

કાગળનાં બટનો—કાગળ બનાવવા માટે જેવી રીતે માવો કરવામા આવે છે, તેવી રીતે માવો તૈયાર કરી, તેને જોઇએ તેવાં જાડા પતરા પ્રેસમા દબાવીને બનાવવા, જેથી ઘટ્ટ થશે, પછી તેને ગરમ કરેલા લોખંડના પતરાપર સુકવી, પછી તેને ૧ ભાગ ગ્લિસરાઈન, બે ભાગ સલ્ફયુરીક એસીડ, અને નવ ભાગ ઠડુ પાણી મિશ્ર કરી તેમા બોળવા પછી આઠ ઘણા પાણીમા સલ્ફયુરીક એસીડથી અર્ધો કાસ્ટિક સોડા નાંખી તેમા પાછા તે પતરા બોળવા, પછી સાદા પાણીથી ધોઈ સાફ કરી સુકવી ડ્રીલવડે તેમાથી જોઇએ તેવા આકારના બટનો કાપી તે પર જોઈ તો રગ અને વાર્નિસ ચડાવી દાડા તથા હુક બેસાડી તૈયાર કરવા

કપડાંનાં બટનો—ચીથરાની બટન જેટલી દડી બનાવી તેને દોરાથી સીવી આ બટનો તૈયાર કરવામા આવે છે

બટનને દાંડો બેસાડવો—પીતળની ગોળ ટીકડી કરી તેમાં દાંડાને બટનના મધ્યે છિદ્રમા પરોવી તે ટીકડી તથા બટનને ડાબા હાથવડે પકડી જમણા હાથે સોયા વડે દાડાની પાછલી બાજુ પહોળી ગોળ કરવી પછી દાડા અને ગોળ ટપકીને ઝારણવતી સાધી લેવી.

ઝારણ—૧ ભાગ પીતળને કુલડીમાં ઓગાળી તેમા ૦। ભાગ જસત અને $\frac{1}{8}$ ભાગ કલાઇ નાખી એક રસ થયે રાખમાં ઢાળી ઠડું થયે તેને કુટી ભૂકી કરી મુકવી

પછી બટનનો દાડો જડવા માટે ગોળ ટીકડી પર દાડો ઉભો મુઠી ચીપીઆવડે પકડી સાધાપર ઉપરના ઝારણની ભૂકી તથા ઠંડા પાણીમા પલાળેલી નવસારની ભૂકી મુકી દેવતાપર દાડો લાલ થતા

સુધી ગરમી આપવાથી દાંડો તથા ટીકડી ચોટી જાય છે. પછી પાણીમાં બોળી ઉપયોગ કરવો. તેમાં હાઇડ્રોકલોરીક એસીડનાં એકાદ બે ટીપાં નાંખવાથી ઝારણ જલ્દી ઓગળી જઈ ચોટી જાય છે. પછી તે દાંડાને ઉપર પ્રમાણે બટનના છિદ્રમાં પરોવી પાછળની બાજુ ગોળ વાળવી

કડીઓ અથવા હુક પણ વાળીને પીતળના બનાવાય છે જે બટનમાં પરોવાય છે

પ્રકરણ ૮૯મું.

દીવાસળીઓનો ઉદ્યોગ.

દીવાસળીની સળીઓ બનાવવી—દીવાસળીઓ બનાવવા માટે પ્રથમ દેવદાર, અરડુસો, શીમળો કે એવાં જેવાં પોચાં અને જલ્દી સળગી ઉઠનાર લાકડાની ચોરસ કે ગોળ સળીઓ બનાવવામાં આવે છે પછી તેને પાણીમા પલાળી તેમાંથી જોઇતા માપની સળીઓ બનાવી ચોખડી કે ગોળ જેવી બનાવવી હોય તેવા વ્હેવાળા લોઢાના પતરામાથી તે દરેક સળીને તાણવાથી ચોરસ કે ગોળાકાર સફાઇવાળી સળીઓ તૈયાર થાય છે. વધારે પ્રમાણમા કરવા માટે ત્રણ ઈંચ પહોળુ અને છ ઈંચ લાબુ તથા એક ઈંચ જાડાઇનુ પતરૂ કે જેની એક બાજુ ખરૂ લોઢુ ને બીજી બાજુ ઘટ બનાવવાની ધાતુ હોય તે લઇ તેમા જે માપની સળીઓ બનાવવી હોય તેટલા માપના છીદ્રો પાડી તે દરેક કાણામા લાકડાની સળીઓ પરોવી પછી તેની બહાર રહેલા બીજા છેડા પર એક પાટીયા વડે સરખું વજન દેવાથી તે સઘળી સળીઓ છોલાઇ એક સરખી નિચે પડે છે.

સળીઓને ગંધક ચઢાવી તૈયાર કરવી.

આ પ્રમાણે પ્રથમ સળીઓ તૈયાર કરી જુડીઓ બાંધવી, પછી એક વાસણમાં ગંધક પીગાળી રસ કરી તેમા તે સળીઓની જુડીઓ બોળી પછી રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમા બોળવી. પછી એક માટીના વાસણમા ૭ ડ્રામ પાણી નાખી તેમાં ૭ ગ્રેન કલોરેટ ઑફ પોટાસ, ૭ ગ્રેન સલ્ફેટ ઑફ એન્ટીમની, ૯ ગ્રેન હીગળોક, ૩૦ ગ્રેન ફોસ્ફરસ અને ૧૦ ગ્રેન ગુંદર અથવા નો સરેસ નાખી તે વાસણને ગરમ

પાણીથી ભરેલા વાસણમાં મુકી ધીમા તાપ ઉપર મુકી પીગળાવવું. તે વસ્તુઓ ઉકળે નહિ પણ માત્ર રસજ થાય તેટલોજ અગ્નિ રાખવો. હવે તે વાસણમાંની વસ્તુઓનો રસ થાય તેમાં તૈયાર કરેલી ગંધક ચડાવેલી સળીઓના છેડા બોળી કાઢી સુકવવા પછી કોપાલ નામના વાર્નિશમા બોળી કાઢવાથી દીવાસળીઓ તૈયાર થાય છે.

(૨) ઉપર કહેલ ગંધકમાં બોળી કાઢેલ સળીઓના છેડાને ૩૦ ભાગ, કલોરેટ ઑફ પોટાસ, ગંધક ૧૦ ભાગ, મેદા ખાંડ ૮ ભાગ અને અરબી ગુંદર ૫ ભાગને કાગળ ઉપર મેળવી, પછી પાણી નાંખી એક રસ કરી તેમાં સળીઓ બોળી કાઢવાથી દીવાસળીઓ બને છે.

ગુંદરને બદલે સરેસ નાંખવાથી ચોમાસામાં દીવાસળીઓ પીગળી જતી નથી

સેફ્ટી મેચીસ—ઉપર પ્રમાણે સળીઓ તૈયાર કરી કલોરેટ ઑફ પોટાસ ૬ ભાગ, સલ્ફ્યુરેટ ઑફ એન્ટીમની ૩ ભાગ, ગુંદર ૧ ભાગ, સઘળાંને મેળવી એક રસ કરી તેમાં સળીઓના છેડા બોળી કાઢી સુકવવાથી સેફ્ટી મેચીસ તૈયાર થાય છે.

સેફ્ટી મેચીસના ખોખા પરનો દીવાસળી ઘસવાનો કાગળ—પેટી પરની કાગળની પટી ઉપર સરેસના પાણીમાં બારીક રેતી મેળવી તેને પીછી વતી લગાવવુ, પછી સુકવી તે પર ફોસ્ફરસ ૧૦ ભાગ, સલ્ફ્યુરેટ ઑફ એન્ટીમની ૮ ભાગ, અને સરેસ ૬ ભાગને મેળવી તે મિશ્રણ પીછી વતી લગાવવુ, પછી સુકવવાથી તેના ઉપર સેફ્ટી મેચીસ ઘસે તોજ સળગે છે, નહિ તો સળગતી નથી.

પ્રકરણ ૯૦મું.

સોનુ અને રૂપું બનાવવાના પ્રયોગો.

મહાત્મા દેવસુરીએ શોધી કાઢેલા પ્રયોગો.

(૧) શુદ્ધ કરેલો આમલસારો ગધક લઈ તડકે લીબુના રસની ૨૧ ભાવના દેવી પછી મરઘીના ઈંડાના રસની ૪ ભાવના આપી પછી તેને ત્રાંબાના બારીક પત્રાને ચોપડી અગ્નિમા તપાવી પાણીમાં ઠંડા કરવા એમ સાત વખત કર્યા પછી તે ત્રાંબાને મુષમાં મુકી સૂર્યના રંગ જેવુ બનાવવુ પછી ૩ રૂપિયાભાર ચાંદીમા આ પ્રમાણે બનાવેલુ ત્રાંબુ ૧ રૂપિયાભાર મેળવી ગજપુટ અગ્નિ આપવો. તે જ્યાં

સુધી સોનું થાય ત્યાં સુધી ભઠ્ઠી આપી તૈયાર કરવુ. પછી તેમાં ૧૨ ભાગ શુદ્ધ સોનુ મેળવી ગાળવાથી તમામ એકત્ર થઈ સોનુ બને છે.

(૨) મોરથુથુ, મનશીલ અને ખાપરીયાની સરખે ભાગે ભષ્મ લઈ ૧ તોલા ફીક્કા સોનામાં ૧ માસો આ ભષ્મ મેળવવાથી સાફ સોનુ બને છે. આ પ્રમાણે ફીક્કા સોનાને ગાળી તેમાં જેટલા માસા ભષ્મ મેળવવામા આવે તેટલી આની ઉત્તમ સોનુ થાય છે

(૩) કપુર, સીસુ, મનસીલ અને સુવર્ણમાક્ષિક સરખે વજને લઈ તે બધાંની બરોબર રાજા વર્તમણી લઈ, તેમા હીગળોક, મ ડુર, લાલહીરાકસી, મોરથુથુ અને ખાપરીયુ મેળવી સર્વે વસ્તુને ઘુટી મુષમા મુકી ગજપુટ અગ્નિ આપવો. તેમા તેથી છ ઘણુ ગ ધકનું ચુર્ણ થોડે થોડે નાંખી મેળવી ઝારણુ કરી ૧ તોલો સોનુ લઈ ગાળી તેમાં ઉપરનુ મિશ્રણ ૧ રતી નાખી ઓગાળી ૧ તોલો ત્રાબુ નાંખી ગાળવાથી ઉત્તમ સોનુ થાય છે

(૪) લોઢાનુ ચુર્ણ, હીગળોક, મનસીલ અને ગ ધક સર્વ સરખે વજને લઇ લીબુના રસમા ત્રણ દિવસ ઘુટી કડાઈમા નાખી તળે દેવતાથી હસેકાં કરવા પછી વાલુકાયત્રમા ત્રણ પહાર ધીમે ધીમેથી તિક્ષણુ અગ્નિ આપવો, પછી તેને બહાર કાઢવુ, પછી મુષમા ચાદી ગાળીને તેમા તેટલાજ વજને તેને થોડુ થોડુ નાખવાથી સોનું થાય છે. તેમાં તેટલુજ બીજુ સારૂ સોનુ નાખવાથી બધુ સોનુ ઉત્તમ થાય છે

(૫) સીસાને અગ્નિમા પીગળાવી લીબડાના ઘુંટાથી બે પહોર, બ્હેડાના લાકડાથી બે પહોર અને પછી દારૂહળદરના લાકડાથી બે પહોર ઘુટી ભાવના આપવી, તળે અગ્નિ રાખી રહેવુ, પછી કેસુડાના રસનો, કુવારના રસનો, લાલ હીરાકસીના પાણીનો એમ અનુક્રમે પુટ દેવા એ પ્રમાણે ૧૦૮ ભાવના અને ૧૦૮ પુટ દેવાથી સીદુર જેવી સીસાની ભષ્મ બને છે. પછી ત્રીસ તોલા ત્રાબાને ગાળી તેમા ૧ તોલો ભષ્મ મેળવવાથી સોનુ બને છે. કદાચ એક વાર કાચુ રહે તો ફરી ગાળીને ૧ તોલો ભષ્મ ઉમેરવી જેથી ફીકુ સોનું બને છે, તેમા તેટલુંજ શુદ્ધ સોનુ ઉમેરવાથી ખરૂ સોનુ થાય છે

(૬) અભ્રખનુ સત્વ અને ત્રાબુ સરખે ભાગે લઈ મુષમાં ગાળી એકત્ર થયે તેમાથી કાઢી એક તોલો લઈ ૨૫ તોલા ફીક્કા સોનામા ૧ તોલો તે સત્વ ઉમેરી ગાળવાથી સારૂ સોનુ બને છે.

(૭) લોહચુર્ણને કુંવારના રસના ત્રણ પુટ આપવા, અને સુવર્ણમાક્ષિકને લીંબુના રસમાં સીધાલુણ મેળવી તેના ત્રણ પુટ આપવા પછી બંનેને એકત્ર કરી તેમાંથી ૨ તોલા લઇ ત્રાંબુ અને ચાંદી બે ભાગ લઇ તેમા મેળવી એક મુષમાં ઘાલી અગ્નિમાં તપાવવાં અને તેમાં થોડું સીસું મેળવતા જવુ. ચાદી પીગળે ત્યાં સુધી તાપ આપવાથી સોનું થશે તેમા તેટલાજ વજનનુ બીજુ સોનુ મેળવવાથી ચોખું સોનુ થાય છે.

(૮) અગ્નિ ઉપર ૧૦ ટાક આમલસારા ગંધકને ઘીમાં પીગળાવી કુંવારના રસમાં ઠારવો એમ પાચ વખત કરી તેને શુદ્ધ કરી તેમાં ત્રણ ટાક નવસાર વાટી પછી પાણીમાં ૫ તોલા મરીને લસોટી તેમાં ગંધકને વાટી ભાવના આપી ચણા જેવડી ગોળીઓ વાળી સુકવવી પછી તાંબુ અને સોનું ભેગું કરી ગાળી તેમાં તાંબાના કરતાં દસઘણી ગંધકની ગોળીઓ એક એક કરીને નાંખવી. જેથી તે ઉત્તમ સોનું થશે.

(૯) ૪ તોલા શુદ્ધ શીસાને અગ્નિ ઉપર ગાળી ખાખરાના લીલા લાકડા વતી ભષ્મ થતા સુધી ઘંટતા જવુ ભષ્મ થયે નિચે ઉતારી ૪ તોલા ખાપરીયું ઉમેરી ઘુટી એકત્ર કરવુ તેમાં વડનું દુધ મેળવી તેની મુસ બનાવવી તેમા ૪ તોલા પારો મુકી વાલુકા યંત્રથી તળે અગ્નિ આપવો પછી તે ઉપર અગીઆર ઘણા શુદ્ધ ગંધકનું ચુર્ણ થોડે થોડે નાખતા જવુ અને હલાવતા જવુ, જ્યારે ગંધક જારણ થઇ રહે એટલે વાલુકા યંત્રમાંથી મુસને બહાર કાઢી ઠંડી પાડવી. પછી તેને ખલમાં ઘુટી ચુર્ણ કરવુ ૭૨ તોલા ચાદી ગાળી તેમાં ૧ તોલો ચુર્ણ નાંખવાથી ચોખુ સોનુ થાય છે. ૩૬ તોલા તાબુ અને ૩૬ તોલા રૂપાને ભેગુ ગાળી તેમા ૧ તોલો આ ચુર્ણ ઉમેરવાથી સોનુ થાય છે

(૧૦) **મલ્લીનાથ મહાત્માનો પ્રયોગ**—પાતળા પતરાની તાબાની કુલડીમાં ૪ તોલા પારો મુકી તળે દીવાની આચ આપવી ઉપરથી સાગના કુમળા પાનનો રસ રેડતા જવુ, એ પ્રમાણે સાત રાત્રિ પર્યંત કરવાથી તાબાની કુલડી મટી જઈ સોનાની થાય છે.

(૧૧) **નાગાર્જુનનો પ્રયોગ**–દેડકાના મુખમાં હડતાલ ભરી એક પખવાડીઆ પછી ધુપેલ તેલની રીતે પાતાળયંત્ર વડે તેલ કાઢી

તે તેલ તાંબાનાં પાતળાં પત્રાં ઉપર ચોપડી તે ઉપર આકડાનાં પાન વીટી અને પછી ખેરના કોયલામા તાવવાથી સોના જેવી ધાતુ થાય છે.

(૧૨) નવસાર, ફટકડી, હરતાલ, મનસીલ, હીગળોક, સોમલ, ગંધક અને પારો સરખે ભાગે લઈ ચુર્ણ કરી, જસતની વાડકીમા નાંખી તે વાડકીને એક માટીના શાવલામા મુકી શાવલા અને વાડકી વચ્ચે સીંધાલુણનું ચુર્ણ ભરવુ પછી તેને અગ્નિ ઉપર મુકી બાર પહોળ સુધી પકવવુ, તેમા સાગના કુણા પાનના રસથી વાડકીને ભરેલી રાખવી. રસ સુકાય તો બીજો ઉમેરવો એવી રીતે બાર પહોર સુધી અગ્નિ આપી પકવી નિચે ઉતારી તે વાડકી સુદ્ધાં સર્વ વસ્તુનુ ચુર્ણ કરી દેવુ પછી ત્રીસ તોલા તાબાને ગાળી તેમા ૧ તોલો આ ચુર્ણ નાંખવાથી સોનું થાય છે.

બનાવટી સોનું.

(૧૩) ૧૦૦ ભાગ તાબાને ગાળીને તેમા ૬ ભાગ મેગ્નેસીયા, ૩‌॥ ભાગ નવસાર, ૧॥ ભાગ ચુનો, અને ૯ ભાગ ક્રીમ ઓફ ટાર્ટર-નો ભૂકો એક પછી એક થોડે થોડ ઉમેરવા. પછી એકત્ર કરી ૦॥ કલાક હલાવીને જસત અને કલાઇના બારીક કરેલા કકડા ૧૭ ભાગ થોડે થોડે નાખી હલાવતા જવું પછી કુલડીને ઢાકી ૩૫ મીનીટ સુધી અગ્નિ આપી તે વસ્તુઓને ગાળી પછી કહાડી ઢાળકી પાડવી તે બનાવટી સોનું છે

(૧૪) ૨૦॥ તોલા તાબુ, ૧૦ પેનીવેટ ચોખી ચાદી અને ૨॥ તોલા સોનું સર્વને એકત્ર ગાળવાથી હલકુ સોનું બને છે.

(૧૫) ૬ પેનીવેટ અને ૧૨ ગ્રેન તાંબુ, ૩ પેનીવેટ ને ૧૬ ગ્રેન ચાંદી, અને ૨॥ તોલા સોનુ સર્વને ગાળવાથી ૧૨ રૂપીએ તોલાનુ સોનું બને છે

ચાંદી અને રૂપું બનાવવાના પ્રયોગો.

(૧) સાજીખાર, ટકણ, રાળ, મનસીલ, કલાઇ, ભષ્મ, ધાન્યાભ્રક (અભ્રકની ભષ્મ કરવા માટે કરેલો ધાન્યાભ્રક) અને પારો દરેક ૭ ટાંક લઈ ૨૪ ટાક હરતાળ, ૨૪ ટાંક કપીલાનાં બી સર્વેને ખલમાં એ ત્રણ દિવસ થોરના દુધમા ઘુટી પછી ગાયના દુધથી એક દીવસ ઘુંટવાં પછી તેમાં વછનાગ મેળવી ઘુટી આતસ શીશીમાં ભરી મો બંધ કરી આઠ પહોર અગ્નિની આંચ આપી ભષ્મ બનાવવી.

પછી ૬૪ તોલા તાંબુ ગાળી તેમાં ૧ તોલો આ ભષ્મ મેળવી બનાવવાથી રૂપુ થાય છે.

(૨) કલાઇનાં પત્રાની હરતાલથી ભષ્મ કરી તે ભષ્મનો ચાંદીનાં પતરા પર લેપ કરી ગજપુટ દેવાથી ચાંદીની ભષ્મ થાય છે. પછી તેમાંથી ૧ ટાંક ભષ્મ, હરતાલ સત્વ ૧ ટાંક, અને ૨ ટાંક પારો મેળવી ખરલમાં ઘુટી લંબગોળ બનાવી, અળસીના તેલમાં તળી પકાવી લઇ તે પકાવતાં કાળી ભષ્મ બને છે સીંધાલુણને આકડાના દુધમાં ઘુંટી તાંબાના પતરાં પર ચોપડી પછી અગ્નિપર તપાવીને નગોડના રસમાં તે પતરાં ધોળાં થાય ત્યાં સુધી બુઝાવવા. પછી દશ ટાક ચાંદી અને તેટલાંજ વજને ઉપરનાં તાંબાનાં પત્તરાં લઈ બનેને મુસમાં ગાળી, ગળતી વખતે ઉપરની કાળી ભષ્મ થોડે થોડે મેળવવી જેથી ચાંદી થાય છે

(૩) ધાન્યાભ્રક કરેલા પાણીમાં ત્રણ દિવસ હરતાળ ને સ્વેદન ક્રિયા કરી તેટલાજ વજને ગંધક લઇ બંનેને ઘુંટી તેમાં મરઘીનાં ઇંડાનો ગર્ભ નાંખી ઘુંટી એકત્ર થયે ૪ તોલા સાજીખાર મેળવી પછી ટંકણ મેળવવો, પછી અગ્નિ ઉપર મેળવી સત્વ કહાડી તેમાં ૪ તોલા લોહ ચુર્ણ મેળવી તેમા ધાન્યાભ્રકનુ પાણી મેળવી ઘુંટવુ. એકત્ર થયે પછી તેમા આઠ ટાંક કલાઇ, ત્રણ ટાંક પારો, ત્રણ ટાંક ચાંદી ત્રણેને મુસમાં મુકી એકત્ર ગાળી તે ઉમેરવું, પછી તેને અભ્રકના પાણીની એકવીસ ભાવના આપી ૨૧ ગજપુટ દેવા જેથી હરતાળનું સફેદ સત્વ થશે, પછી ૬૪ તોલા કલાઇમાં ૧ તોલો સત્વ નાખી ગાળવાથી ઉત્તમ ચાદી બને છે

(૪) કેળના રસમા, હરતાલ ૨૪ તોલા, અળસી ૮ તોલા, અને ૪ તોલા ટંકણ એકત્ર કરી ત્રણ દિવસ ઘુંટવાં પછી આગન શીશીમા ભરી વાલુકા યંત્રથી અગ્નિ આપી તેમાથી જે સત્વ નીકળે તે સત્વ ૧ તોલો, સોળ તોલા તાંબામાં મેળવી ગાળવાથી રૂપુ બને છે. તેમાં તેટલી બીજી ચાદી મેળવવાથી ઉત્તમ રૂપુ થાય છે.

(૫) કળથીના ઉકાળામા ૨૪ તોલા હરતાલને સ્વેદન કરી સુકવી ખાંડી ચુર્ણ કરવું, પછી ૧૦ ટાંક બીલામાં અને ૧૦ ટાંક દીવેલીયાનું ચુર્ણ કરી તેમા ઉમેરી ઘુંટી તેને આકડા અને થોરના દુધની ત્રણ ત્રણ ભાવના આપી દેડકાની અને માછલીની ચરબીમાં

ઘુંટી સુકવી અગન શીશીમાં ભરી વાલુકાયંત્રમાં મુકી અગ્નિ આપવો. શીશીનું મુખ ઉઘાડું રાખવું. બે ત્રણ પહોર પછી ઇંટનો બુચ થારી મુખ બંધ કરવું પછી ૧૨ પહોર અગ્નિ આપી, તૈયાર થયે બહાર કાઢી બુચ આગળ જામેલુ સત્વ લઈ લેવું પછી તેમાંથી ત્રીજો ભાગ સત્વ પારાની ભસ્મમાં ઉમેરવો તથા તળીએ જામેલો થોડો મેલ પણ તેમાં ઉમેરી અગન શીશીમાં ભરી આઠ પહોર અગ્નિ આપવો. પછી તેને બહાર કાઢી તે શીશીની વચ્ચેનો ભાગ લેવો પછી ચાંદીનાં પત્રા તેટલાજ વજને મેળવી તેની ઉપર નીચે સફેદ કાચ રાખી અંધ મુશામાં મુકી અગ્નિ આપવો જેથી ઓગળી જઈ ગોળો બનશે. તેની મધ્યમાથી સફેદ સત્વ લઈ બાર ભાગ પીતળ ગાળીને ઓગાળી તેમાં ૧ ભાગ આ સત્વ ઉમેરવાથી શુદ્ધ ચાંદી બનેછે.

(૬) ૩ ભાગ હરતાલ, ૩ ભાગ શીસુ, ૩ ભાગ કલાઇ, ૧૨ ભાગ પોલાદનુ ચુરણ, સર્વને તાંદળજાના રસમાં ઘુટી એકરસ કરી તેને અંધ મુસામાં મુકી ટંકણ નાખી અગ્નિ આપવો એટલે તળે ચાદીનું સફેદ પતરૂ થશે તે લઈ તેટલાજ વજને ચાદી મેળવવાથી અસલ ચાંદી થાય છે.

(૭) ૨ તોલા પારો અને ૪ માસા હરતાલને દીવેલમા ત્રણ દીવસ ઘુટી અગન શીશીમાં ભરી વાલુકાયત્રથી તેનુ સત્વ કાઢી તેમા ૪ માસા હરતાલ અને બે તોલા પારો મેળવી, દીવેલમાં ઘુંટી ફરી અગન શીશીમાં ભરી વાલુકાયંત્રમાં ત્રણ દિવસ અગ્નિ આપી સત્વ કહાડવુ. એ પ્રમાણે તેમાં ત્રણ વખત હરતાલ પારો ઉમેરી ત્રણ વખત સત્ત્વ કાઢી તેમાંથી ચાર માસ સત્ત્વમાં ૧ તોલો ચાંદીનુ બારીક ચુર્ણ ઉમેરી દીવેલમા ઘુંટી મુસમા મુકી ઓગળે ત્યા સુધી અગ્નિ આપવો પછી બહાર કાઢી તેમાથી ઠડી થયે તેમાંથી ૧ તોલો લઈ ૬૪ તોલા તાબામાં મેળવી ગાળવાથી ઉત્તમ ચાંદી થાય છે.

(૮) મંડુર ૧૦ તોલા, ૧૦ તોલા ખાપરીયુ બંનેને ગધેડાના મુત્રની ૨૧ ભાવના આપી, પછી મનસીલ અને નવસાર એકેક તોલો લઈ બે સના દુધની ભાવના દઈ, પછી થેારના દુધની ભાવના આપી, ત્રણ તોલા પારામા મનસીલ મેળવી ઘુટી કજજલી કરી તેને બે તાંબાના પત્રાં વચ્ચે પાથરી બે પહોર આંચ આપવી. રસ થયે ઉતારી તેમા હરતાલનું સત્ત્વ આઠ તોલા મેળવી, સાત દિવસ લીબુના રસમાં

ઘુંટવું, પછી નાની નાગાર્જુની રસમાં ઘુંટવુ પછી મંડુર અને ખાપરીયાનું ચુર્ણ તેમાં મેળવી અગન શીશીમાં ભરી વાલુકાયંત્રમાં મુકી આઠ પહોર અગ્નિ આપવી. પછી તેમાં તળે જામેલ સત્ત્વ લઈ તેમાંથી ૧ ભાગ સત્ત્વ અને સોળ ભાગ તાંબુ એકત્ર કરી ગાળવાથી ચાદી થાય છે.

(૯) ટંકણુ, કલાઇની ભષ્મ, ધોળો ધાન્યાભ્રક, હરતાલ, પારો સર્વે બબે ટાંક લઈ આકડાના તથા થોરના દુધમાં ત્રણ દિવસ ઘુંટી ગોળીયો બનાવી સુકવવી. પછી સાજીખાર ૨ ટાક, ૨ ટાક મનસીલને ધંતુરાના રસમાં ત્રણ દીવસ ઘુટી સુકાવા દઈ ૧૦ ટાંક તાંબાનાં પતરાંને મુશમાં રાખી તેમાં મનસીલ તથા સાજીનું ચુર્ણ એક ટાંક નાંખી અગ્નિ આપવો. ઓગળી ગયે ઢાળકી પાડવાથી રૂપુ બને છે. પછી એક મુસમા પ્રથમની ગોળીયો નાંખી તેમાં ૧૫ ભાગ આ રૂપાનાં પત્રાં નાખી ગાળવાથી ચોખુ રૂપુ થાય છે પછી તે રૂપુ આઠ ભાગ ને ચાદી ૧ ભાગ મેળવી ગાળી, ફરી તે પતરાં ૯ ભાગ ને ચાંદી ૧ ભાગ મેળવી ગાળી તેમા કણેરના લાકડાથી હલાવીને ગાળવાથી ઉચી જાતની ચાંદી થાય છે

(૧૦) અઘેડાના ખાતરના પાણીથી તાબાના પતરાં ઉપર લેપ કરી તેને અગ્નિમાં ઉના કરી અને તે પાણીમાં બોળવાં, એવી રીતે તેનો વારવાર લેપ કરી ગરમ કરી તેજ પાણીમા બોળી ઠડા કરવા એ પ્રમાણે સાત વખત કરવાથી રૂના જેવા તે પત્રા થઈ જાય છે

(૧૧) ૪ ભાગ જવખાર, ૪ ભાગ, ટંકણુ, ૪ ભાગ સાજીખાર સફેદ અભ્રકનુ ચુર્ણ ૨ માસા, ૨ ભાગ મનસીલ સર્વેને ખાડી વસ્ત્રગાળ ચુર્ણ કરી, કાકમાસીના રસમાં ઓગાળી પછી ૪ રૂપીયાભાર પીતળનાં પત્રાંને ગરમ કરી તે રસમા ૨૧ વખત બોળવાં પછી તે પત્રાં જેટલી ચાદી લઇને તે અને પત્રા બને ઓગાળો તેથી દસમા ભાગની ચોખી કલાઈ મેળવી ગાળવાથી રૂપુ બને છે.

(૧૨) સાત દિવસ સુધી ૨૪ રૂપિયાભાર લોઢાના ભૂકાને લુણીના રસમાં ઘુંટી તેમા સાત ટાક હરતાલનું સત્વ નાંખી માટીની મુસમાં રાખી કપડ મટી કરી તેને કોયલામાં મુકી ધમણથી ગરમ કરવુ એમ ત્રણ વખત કરી તેને કલઈનાં સાત ટાંક પત્રાં ઉપર

પાથરી એક વાસણમાં મુકી તળે અગ્નિ કરી કલાઈ અને ચુર્ણને એકત્ર ગાળવું, પછી તેમાં ઉપર લોહ અને સાત ટાંક ઉપરનું લોહ તથા હરતાલનું ચુર્ણ ઉમેરી પછી તેમાં ચાંદી ઉમેરી મુસમાં ગાળી કાઢી લેવું. પછી સાજીખાર ચોપડી તપાવી શુદ્ધ કરેલાં પીતળનાં પતરાંમાં છઠ્ઠા ભાગનુ આ ચુર્ણ મેળવી મુસમાં ઘાલી ગાળવાથી ચાંદી જેવું થાય છે. તેમાં તેટલી બીજી ચાંદી મેળવી ગાળવાથી રૂપુ થાય છે.

(૧૩) બકરીને ચણાના લોટ સાથે કલાઇનો ઝીણો ભુકો મેળવી ૫ દર દિવસ ખવરાવવો પછી તેની લીંડીઓ એકઠી કરવી. પછી તે લીડીઓને બાળી ભસ્મ કરવાથી તેમાંથી રૂપાના રવા નીકળે છે.

(૧૪) પારો, ગધક, વચ્છનાગ અને હરતાલ એકેક ભાગ, સોમલ ૨ ભાગ લઈ તેમાં સર્વની બરોબર તાંબાનુ ચુર્ણ મેળવી વજ્ર મુષમા ઘાલી બધ કરી અગ્નિમા તાવવાથી તાંબું સફેદ થાય છે પછી તેમાં તેટલીજ ચાદી મેળવી ગાળવાથી ગામડી રૂપુ બને છે.

(૧૫) મરડાશીગના રસમાં, પારો, સોમલ, હરતાલ અને કલાઇભષ્મ સરખે ભાગે લઇ ત્રણુ દિવસ ઘુંટવુ, પછી તેમાં રૂપાના વરખ ૨ ભાગ અને ૧ કુકડાનું ઇંડું ઉમેરી ઘુટવુ, પછી ગોળો વાળી વજ્રમુષમાં ઘાલી બંધ કરી માટીના હાંલ્લામાં અડધી રેતી ભરી પછી તે વજ્રમુષ મુકી બાકીની મુખ સુધી રેતી ભરી ઢાંકણું ઢાંકી મુખ બંધ કરી મંદ, મધ્યમ અને તિવ્ર એમ ચાર ચાર પહોર અગ્નિ આપી પકવવુ પછી ઉતારી ત્રણુ ચાર દિવસે ઠડુ થયે મુષમાંથી ભષ્મ કાઢી લઇ તેમા ૧ ભાગ ભષ્મ અને ૧૬ ભાગ તાંબુ મેળવી વજ્રમુષમા મુકી ગાળી લેવાથી રૂપુ બને છે

(૧૬) ૧૯ ભાગ જસત, ૧૩ ભાગ નીકલ, ૨॥ ભાગ ચાંદી, ૧૨ ભાગ લોહચુર્ણ, ૫ ભાગ તાંબુ સર્વને ગાળીને ઢાળકી પાડવાથી બનાવટી રૂપુ બને છે

પ્રકરણ ૯૧મું.

બનાવટી ધાતુ બનાવવી.

કાંસું બનાવવું—૩ ભાગ કલાઇ ને ૫ ભાગ તાંબુ બંનેને ગાળવાથી કાંસું બને છે.

૩ ભાગ કલાઇ ને ૧૩ ભાગ પીતળ એકત્ર ગાળવાથી હલકું કાંસું બને છે.

પીતળ બનાવવું—૧ ભાગ જસતને મુસમાં નાખી તે ઉપર કાળી માટી નાંખી તે ઉપર ૩ ભાગ તાંબુ મુકી તે પર કોયલાનો ભૂકો ભભરાવી તે મુસને બંધ કરી અગ્નિમાં ગાળવાથી જસતનો તાંબામા પ્રવેશ થઈ એકત્ર ગળી જવાથી પીતળ થાય છે.

મોટા ઘંટ બનાવવાની (ભરત) ની ધાતું—૨૬ ભાગ કલાઇ, ૨ ભાગ જસત, ૧ ભાગ લોઢું, અને ૭૧ ભાગ તાંબાને એકત્ર ગાળવાથી તૈયાર થાય છે

ઘંટડીયોની ધાતું—૧ શેર કલાઇ ને ૩ શેર તાંબાને ગાળવાથી તૈયાર થાય છે.

જર્મન સીલ્વર—૩૦ ભાગ જસત, ૨૦ ભાગ નીક્ષમ નામની ધાતુ અને ૫૦ ભાગ તાંબાને એકત્ર કરી ગાળવાથી જર્મન સીલ્વર નામની ધાતુ બને છે.

ભરત બનાવવું—૫૭૬ ભાગ ત્રાંબુ, ૫૯ ભાગ કલાઇ, ૪૮ ભાગ પીતળ સર્વને ગાળવાથી ભરતની થાય છે, તેનાં વાસણ બને છે.

ચાંદ બનાવવાની ધાતું-૫૦ ભાગ તાંબુ ને ૪ ભાગ કલાઇને ગાળવાથી થાય છે

જુઠાં ઘરેણાં બનાવવાની ધાતુ—૩ ભાગ સીસુ, ૧૮ ભાગ જસત, ૩ ભાગ કલાઇ અને ૭૨ ભાગ તાંબુ સર્વને ગાળવાથી થાય છે.

બંદુકની ગોળીયો બનાવવી—૯૮ ભાગ સીસું ને ૨ ભાગ સોમલ એકત્ર કરી ગોળીયોનાં બીબાંમાં ઠારવાથી તૈયાર થાય છે.

તોપના ગોળા બનાવવાની ધાતુ—૯ ભાગ ત્રાંબુ, ૧ ભાગ કલાઇ બંનેને ગાળી ગોળાનાં બીબાંમાં ઠારવાથી તૈયાર થાય છે.

સોનામાંથી ભેગ કાઢવા માટે ગાળવાની રીત—નાઈટ્રીક એસીડમા દશ ઘણું પાણી રેડી ભેગવાળું સોનું તેમાં નાંખવાથી સોનાની રજ તળે ઠરશે અને ભેગવાળી ધાતુનો રસ થઇ જશે. પછી ઉપરનું પાણી નીતારી લઇ તળેની સોનાની રજકણોને કુલડીમાં નાંખી ગાળી ઢાળકી પાડી દેવાથી ચોખું સોનું નીકળે છે. પછી તે પાણીમાં ૦। શેર પાણીએ ૨ પૈસાભાર મીઠું નાંખવાથી ભેગવાળી ધાતુની રેતી થઇ તળે જામશે તેને ગાળી ઢાળકી પાડી જુદી કરી લેવી.

લોઢાનો રસ કરવો—કુલડીમાં લોઢાને નાંખી લાલચોળ થતાં સુધી ગરમ કરી લાલ થયે તેમાં ૭ ટાંક ગંધક અથવા હરતાલનું ચુર્ણ નાંખવાથી તે લોઢું જલ્દી ઓગળી રસ થાય છે. પછી તેને બીબાંમાં રેડવાથી તેની તે બીબાંના આકારની વસ્તુ બની જાય છે.

કોઇ પણ ધાતુનો રસ કરવો—૨ ઔંસ સુરોખાર, મીઠું અને ટાર્ટર ૧ ઔંસ, ૦ાા ઔંસ ગંધક સર્વનું બારીક ચુર્ણ કરી તેમાંથી ૧ ઔંસ લઇ જે ધાતુ ગાળવાની હોય તે ધાતુના ભૂકામાં નાંખી કુલડીમાં નાંખી અગ્નિમા ગાળવાથી તે ધાતુનો રસ થાય છે

સોનાની જણસો સાંધવાની તાંબારાઇ—૫ વાલ ત્રાંબુ અને ૧ તોલો સોનુ બંનેને ગાળી પતરા બનાવી તે સાધવાની જણસોના સાધામાં તેનો કકડો મુકી ગરમ કરવાથી સધાઇ જાય છે

રૂપાની જણસો સાંધવાની-રાવતી—૧ તોલો ચાંદી ૫ વાલ જસત, અને ૫ વાલ ત્રાંબુ સર્વેને ગાળી તેનાં પતરાં બનાવી નાના નાના કકડા કરવા પછી સાધવાની જણસોને એકત્ર કરી સાધા ઉપર આ કકડાને ખડીઆખારના પાણીમા પલાળી રેણવાળી જગ્યાએ મુકીને ઠરવા દઇ અગ્નિ પર તપાવવાથી સધાઇ જાય છે.

જાડા દાગીનાને સાંધવા—મોટા દાગીનાના સાંધા ઉપર ખડીયાખારનુ પાણી ચોપડી ઉપર મોરથુથુ ધરીને અગ્નિ ઉપર તપાવવાથી સાધો સધાઇ જાય છે

જર્મનસીલ્વર સાંધવાનું રેણ—૪ ભાગ જર્મનસીલ્વર અને ૫ ભાગ જસત મેળવી ગાળવાથી તૈયાર થાય છે

જંગાલ બનાવવો—૦ા શેર ત્રાંબાના ભૂકાને ત્રાંબાના વાડકામા નાખી તેમાં ૦ાા શેર નવસાર નાંખી તે વાડકાને લીબુના રસ ભરેલા ત્રાબાના વાડકામા ડુબાડવો, પછી ઢાકી ચાલીસ દીવસ રાખી મુકવો લીબુનો રસ સુકાઇ જાય તો નવો નાખવો પછી તે ત્રાબાનો ભૂકો વાટી સુકવી લેવાથી જંગાલ થાય છે

ટાઇપ માટે ધાતુ બનાવવી—ત્રણ ભાગ સીસામા ૧ ભાગ સુરમો મેળવી ગાળવાથી ઝીણા ટાઇપ બનાવવાની ધાતુ થાય છે

(૨) પાંચ ભાગ સીસું ને ૧ ભાગ સુરમો એકત્ર ગાળવાથી તેથી જરા મોટા ટાઇપ બને તેવી ધાતુ થાય છે.

(૩) ૬ ભાગ સીસું ને ૧ ભાગ સુરમાને ગાળવાથી મોટા ટાઇપ બનાવવાની ધાતુ થાય છે, ૭ ભાગ સીસું ને ૧ ભાગ સુરમાને ગાળવાથી નરમ ટાઇપની ધાતુ થાય છે. ૯ ભાગ સીસામાં ૧ ભાગ સુરમો ગાળવાથી હલકા ટાઇપ બનાવવાની ધાતુ થાય છે.

પ્રકરણ ૯૨મું.

ધાતુઓને ધોઇ સાફ કરવી.

સોનાના દાગીના ધોવા— ૪ ભાગ નવસાર, ૪ ભાગ સુરોખાર અને ૪ ભાગ જગાલને સરકામા વાટીને દાગીના ઉપર લગાવી સ્વચ્છ કરવાથી સાફ થાય છે.

(૨) કોકમ, આબલી અથવા લીબુના રસમાં પાણી રેડી તેમાં મીઠું નાંખી ઉકાળી તેમાં સોનાના દાગીના ઉકાળી કાઢવાથી સ્વચ્છ થાય છે

રૂપાની જણસો ધોઇ સ્વચ્છ કરવી—આંબલીના પાણીમાં દાગીના નાંખી ઉકાળી સ્વચ્છ કરવા.

પીતળ તાંબુ વિગેરે સ્વચ્છ કરવું—નાઇટ્રીક એસીડ, સલ્ફયુરીક એસીડ, મોરીઆટીક એસીડ સર્વને એકત્ર કરી તેમાં પીતળ કે તાંબાની જણુસ બોળી તરતજ પાણીમાં ધોઈ સાફ કરવી આમ બે ત્રણવાર કરવાથી સ્વચ્છ થાય છે

જરમન સીલ્વર સ્વચ્છ કરવું—૧ ભાગ પાણીમાં, ૨ ભાગ ચુનો, ૧ ભાગ સ્પીરીટ ઓફ સાલ એમોનીક, ૧ ભાગ ઓલીવ ઓઇલ, એકત્ર કરી લાહી જેવુ થયે જર્મન સીલ્વરના વાસણ ઉપર ઘસવાથી સ્વચ્છ થાય છે.

લોઢા ઉપરથી કાટ કાઢવો— ૧ શેર ચરબીમાં ૦ાા ઔંસ કપુર નાંખી દેવતા ઉપર ઓગાળી ઠંડુ થયે કાટ ઉપર ચોપડી સુકાવા દઇ પાણીથી ધોઇ સાફ કરવી

(૨) મીઠુ અને મીણ એકત્ર કરી કાટ પર ઘસવાથી સ્વચ્છ થાય છે.

લોઢાની નળીમાંથી કાટ કાઢવો.—૧૦ ભાગ પાણીમાં ૧ ભાગ સલ્ફયુરીક એસીડ મેળવી તેમાં લોઢાની કાટવાળી નળી

કુબાડી પછી ચુનાના પાણીને ગરમ કરી તેમાં કુબાડી પછી લાકડાના વ્હેરથી સાફ કરવી

પીતળની વસ્તુઓ પર અક્ષરો કોતરવા—ટર્પેનટાઇન તેલમાં મીણને દેવતા વડે ઓગાળી તે વડે પીતળ ઉપર લખી થોડીવાર પછી તેને નાઇટ્રીક એસીડમાં બોળવાથી અક્ષર કોતરાઈ જશે.

પ્રકરણ ૯૩મું.

ધાતુ ઉપર ગીલેટ-ઢોળ ચઢાવવો.

અનેક ધાતુઓ ઉપર સોનાનો, રૂપાનો, તાંબાનો અને કલાઇનો ઢોળ ચઢાવાય છે. જેથી તે ધાતુ જે ધાતુનો ઢોળ ચઢાવ્યો હોય તેવી થાય છે.

પ્રથમ જે વસ્તુ ઉપર ઢોળ ચઢાવવો હોય તે વસ્તુને સ્વચ્છ કરવી કે તેના ઉપર મેલ રહે નહિ તેને રેતી અને પાણીવડે ઘસી બ્રાસવડે સાફ કરી, વાળાકુચીઓથી ખોતરી મેલ કાઢી નાંખી કુચા વડે ચાકની ભૂકીથી માંજી સાફ કરવી. કેટલીક ન સાફ થાય તેવી ચીજોને કાસ્ટીક પોટાસના ઉકળતા પાણીમાં નાંખીને ધોઈ સાફ કરવામાં આવે છે. સ્વચ્છ કરેલી વસ્તુ ઉપર ઢોળ સારી રીતે ચઢે છે.

વીજળીની મદદવડે ગીલેટ કરી શકાય છે તેમ સાદી રીતે પણ ગીલીટ થઈ શકે છે.

વીજળીની મદદ વડે ઢોળ ચઢાવવો.

વીજળીની બેટરી બનાવવી—વીજળીને ઉત્પન્ન કરવી, એક તાંબાનું પવાલું નવ ઈંચ લાંબુ. અને પાંચ ઇંચ પહોળું લઇ તેમાં તેથી નાનું પાંચ ઇંચ લાંબુ અને રાા ઈંચ પહોળું માટીનું પવાલું મુકવુ પછી દસ ઇંચ લાબો અને ૧ થી ૧૧ ઇંચ જાડો જસતનો ગોળ કડકો લઇ એક વાસની સળીએ બાંધીને માટીના પવાલામાં એવી રીતે લટકાવવો કે તે તાંબાના પવાલાને અડકે નહિ પછી ૧૪ તોલા મોરથુથું ઉકળતા પાણીમા નાખવાથી ઓગળી જઈ પાણીમા મળી ગયે તે પાણી તાંબાના પવાલામા નાંખવું પછી તેમાં થોડો ગંધકનો તેજાબ (સલ્ફયુરીક એસીડ) નાખવો, અને પછી માટીના પવાલામાં ૧૨ તોલા મીઠું મેળવેલું પાણી અથવા તો હાઇડ્રો-

ક્લોરીક એસીડ પાણીમાં મેળવી નાંખવું. પછી એક તાંબાનો તાર લઈ તેનો એક છેડો જસતના પતરા જોડે બાંધી બીજો છેડો બહાર કાઢવો, પછી બીજો એક તાંબાનો તાર લઇ તેનો એક છેડો તાંબાના વાસણ જોડે મુકી બીજો છેડો છુટો રાખવો. આ બે છેડા છુટા રહેશે તેમાંથી તાંબાના પવાલા જોડે જડવામાં આવેલા તારનો છુટો છેડો ગીલીટ કરવાને માટે ભરવામાં આવેલી ચીજોવાળા વાસણમાં રાખવામાં આવેલા ધાતુના પતરા જોડે રાખવો અને બીજા તારનો છેડો ઢોળ ચઢાવવાની ચીજો જોડે સાંધવો.

હવે જે ધાતુનો ઢોળ ચઢાવવો હોય તેનું પ્રવાહી બનાવી, એટલે તેનો ખાર બનાવી પછી પ્રવાહી બનાવવુ, જે તે ધાતુને તેજાબ કહેવાય છે. તેને એક વાસણમા ભરી તેમાં જે ચીજોને ઢોળ ચઢાવવાનો હોય તેને સ્વચ્છ કરીને બોળવામાં આવે છે, અને આ પ્રમાણે તે પદાર્થવાળા વાસણમાં વીજળીનો પ્રવાહ ઉપર પ્રમાણે બનાવેલી બેટરીમાંથી વાળાદ્વારા લાવવામાં આવ્યો હોય છે તો સારો ગીલેટ થાય છે.

તેમા ધાતુનો એક છેડો અગર પતરૂં ઢોળ ચઢાવવાની ચીજોથી લગાર છેટે રાખવામાં આવે છે, બાદ આ પાત્રની નજીક બીજુ વાસણ રાખી તેમાં એક તાબાનું અને બીજુ જસતનું એમ બે પત્રાં ગોઠવી તે વાસણમાં પાણી રેડી તેમા સલ્ફ્યુરીક (ગંધકનો) કે નાઇટ્રીક (સુરાખારનો) એસીડ (તેજાબ) થોડોક ઉમેરવામાં આવે છે, પછી તાંબાના પતરાને તાંબાનો વાળો જોડી તેનો ધાતુના પ્રવાહી ભરેલા વાસણમાં મુકેલા ધાતુના કકડા કે પતરા સાથે વળગાડવામાં આવે છે અને જસતના પતરાને પણ એજ ધાતુનો વાળો કે તાર બાંધી તેનો બીજો છેડો ઢોળ ચઢાવવાની ચીજો સાથે સાંધી વીજળીનો પ્રવાહ ઉત્પન્ન કરવામા આવે છે ઉપર બેટરી બનાવવાની રીતમા લખ્યા પ્રમાણે તાંબાના પવાલામાં મુકેલા માટીના પવાલામાં લટકાવેલા જસતના કકડા અને તેમાં ભરેલા તેજાબવાળા પાણીના સંયોગથી અદૃશ્ય રૂપે વીજળી પ્રગટ થાય છે. તે જસતના પતરામાં ઉત્પન્ન થઇ પ્રવાહી પદાર્થમાં પ્રવેશ કરી તાંબાના પતરામાં પેસી તેની જોડે સાંધેલા વાળામાં થઈ પહેલા પાત્રમાં મુકવામાં આવેલા ધાતુના પતરામાં જઇ તેને ઓગાળી ઢોળ ચઢાવવાની વસ્તુ ઉપર ઢોળ ચઢાવી પછી તે ચીજ સાથે

બાંધેલા વાળામાં થઇને પાછી બીજા પાત્રમાં મુકેલી જસતની પ્લેટમાં તેની ઉપરની પ્લેટમાં થઇને પ્રવેશ કરે છે

આ પ્રમાણે વીજળીને ઉત્પન્ન કરવા માટે જસત અને તાંબાની પ્લેટેા જેવા વાસણમાં રાખવામા આવે છે તેને બેટરી કહે છે.

જે વાસણમા ઢેાળ ચઢાવવાની વસ્તુ મુકવામાં આવે છે તેને ડીપોઝીટીગસેલના નામે અને તેમાં મુકેલા ધાતુના પતરાને 'એનેાડ'-ના નામે ઓળખવામાં આવે છે

વીજળીની જુદી જુદી જાતની બેટરીઓ બનાવવામાં આવે છે, અને તે વડે મશીનેા, અને વરાળ યંત્રેા ચલાવવામા, દીવા બાળવામા અને ટ્રામેા ચલાવવામાં આવે છે

તેવીજ રીતે વીજળીના પ્રવાહથી ધાતુઓને ગીલેટ કરવામાં આવે છે

વીજળીની મદદથી ઢાળ ચઢાવવા માટે બેટરી તૈયાર થયા પછી ઢેાળ ચઢાવવાના વાસણમા જે પદાર્થનેા ઢેાળ ચઢાવવેા હેાય તેનુ નિચે પ્રમાણે પ્રવાહી રેડી તેમા બેટરીના તારથી ઢેાળ ચઢાવવાના વાસણમા વીજળીનેા પ્રવાહ ઉત્પન્ન કરી તેમા જે વાસણને ઢેાળ ચઢાવવેા હેાય તે બેાળવાથી ઢેાળ ચઢે છે

તાંબાનેા ગીલેટ કરવેા—દશ શેર પાણીમા બશેર મેારથુથુ ઓગાળી, તેમા ૨૦ તેાલા સલ્ફ્યુરીક એસીડ, (ગધકનેા તેજાબ) ઉમેરી ગાળી લેવુ આ પ્રવાહી પીતળની વસ્તુઓ ઉપર તાંબાનેા ઢેાળ ચઢાવવાને કામ આવે છે પણ લેાઢા કે જસતના ઉપર તાબાનેા ઢેાળ ચઢાવવેા હેાય તેા મેારથુથાને બદલે સાયનાઇડ ઓફ કેાપરનુ પ્રવાહી ઉમેરવુ એટલે પાચશેર પાણીમા ૧ શેર શુદ્ધ સાયેનાઇડ ઓફ પેાટાસ ઉમેરી તેમા ઓગાળી શક તેટલેા સાયેનાઇડ ઑફ કૉપર ઓગાળવુ, તેમા પછીથી ૫ તેાલા સાયેનાઇડ ઑફ પેાટાસ ઉમેરવેા પછી ઉપયેાગ કરતી વખતે ગરમ કરી ઉપયેાગ કરવેા

ઢેાળ ચઢાવવાના પ્રવાહીમાના 'એનેાડ' (વાસણ) નજીક ઢેાળ ચઢાવવાની વસ્તુ રાખીને બેાળવી. તાબાનેા એક કલાકની અદર ઉત્તમ ઢેાળ ચઢે છે

રૂપાનેા ગીલેટ કરવેા—પચાસ ટકા જેટલેા શુદ્ધ સાય-

નાઇડ ઑફ પોટાસ ૧ શેર લઇ તેને ૫ શેર પાણીમાં ઓગાળી તેમાં ડબલ સાયેનાઇડ ઑફ સીલ્વર ઓગળી શકે તેટલું નાંખી ઉકાળવુ પછી તેમા ૫ તોલા સાયેનાઇડ ઑફ પોટાસ ફરીથી નાખી ઉપયોગમાં લેવુ અડધા કલાકમા રૂપાનો ઢોળ ચઢી શકે છે.

સોનાનો ઢોળ ચઢાવવો—ઉપર કરતાં ફેર એટલોજ છે કે સાયેનાઈડ ઑફ સીલ્વરને બદલે સાયેનાઈડ ઑફ ગોલ્ડ ઉપરનાજ વજને ઉમેરવામા આવે છે. એટલે પોટાશના ૧૦ શેર પ્રવાહીમા ૧ ઔંસ સાયેનાઇડ આફ ગોલ્ડ ઉમેરવો, અને જો તે ન ઓગળે તો પછી તેમા તેથી ચોથા ભાગે ફ્રીયોસાયેનાઇડ ઉમેરવો જેથી બેથી ત્રણ મીનીટમા સોનાનો ગીલેટ ચઢી શકે છે

વીજળીની બેટરીની મદદ સિવાય ગીલેટ કરવો

સોનાનો ઢોળ ચઢાવવો—૧ ભાગ કલોરાઇડ આફ ગોલ્ડને પાણીમા ઓગાળી તેમા એસીડ કાર્બોનેટ આફ પોટાસ ૩૫ ભાગ મેળવવો પછી એસીડ કાર્બોનેટ ઑફ પોટાસ ૩૦ ભાગ અને ૨૦૦ ભાગ પાણી બનેને સાથે ઓગાળી ઉપરની મેળવણીમા મેળવી બે કલાક સુધી લીલો રગ થતા સુધી ઉકાળી નીચે ઉતારી તેમા જસતના તારથી રૂપાની કે જર્મન સીલ્વરની વસ્તુઓ બાંધીને બોળવાથી સોનાનો ગીલેટ ચઢે છે

રૂપાનો ગીલેટ કરવો-- ૧૦ શેર પાણી, સાયેનાઇડ ઓફ પોટાસીયમ ૧ શેર, અને ત્રણ ઔંસ નાઇટ્રેટ ઓફ સીલ્વરને ભેગી કરીને ઉકાળવી પછી ઢોળ ચઢાવવાની વસ્તુઓને તેમા બોળીને હલાવવાથી રૂપાનો ઢોળ ચઢે છે.

(૨) ૧૧ ભાગ મીઠુ, ૩ ભાગ વૉશીગ સોડા, અને કલોરાઇડ ઓફ સીલ્વર ૧ ભાગ સર્વને મીશ્ર કરી તે દુધ જેવુ પાતળી થાય તેટલું પાણી રેડવુ અથવા કલોરાઇડ ઓફ સીલ્વરને પાણી સાથે ઓગાળી તેમા ખાવાનુ મીઠુ મેળવી દુધ જેવી પાતળી બનાવવી પછી ઢોળ ચઢાવવી વસ્તુને સ્વચ્છ કરી પછી લાકડાપર ચીંથરૂ વીંટાળી તેને ઉપરના પ્રવાહીમા બોળી તે વડે તે વસ્તુ ઉપર લગાવવુ, પછી તેની સપાટી રૂપેરી થાય ત્યારે ધોઇ નાંખી સુકવી દેવાથી રૂપેરી ગીલેટ ચઢી જશે

તાંબાનો ગીલેટ કરવો—પાણીમા મોરથુથાને ઓગાળી તેમા

તેથી દસમા ભાગે સલ્ફ્યુરીક એસીડ મેળવેલું પાણી ઉમેરી તેમાં સ્વચ્છ કરેલી લોઢાની વસ્તુ બોળી એકાદ બે મીનીટ રહેવા દઇ પછી બહાર કાઢી ધોઇ ઉકળતા પાણીમા ઝબકોરી કાઢી ગરમ કરેલા બ્હેરમા સુકવવાથી તાબાનો ગીલેટ ચઢી જાય છે

(૨) ૧૦ ભાગ નાઇટ્રીક એસીડ, ૧૦ ભાગ કલોરાઇડ ઓફ્ કોપર, ૮૦ ભાગ હાઇડ્રોકલોરીક એસીડ લઇ પાણી જોડે મિશ્ર કરી તેમા ઢોળ ચઢાવવાની વસ્તુને સ્વચ્છ કરી બોળી કાઢી ઉનના કપડાથી સાફ્ કરવાથી તાબાનો ગીલેટ થઇ શકે છે

(૩) નાઇટ્રીક એસીડમા તાબાના કકડા નાખી પીગળાવી તેમા લોઢાના વાસણને બોળીને કાઢી લેવાથી તાબાનો ગીલેટ ચઢે છે.

કલાઇનો ગીલેટ ચઢાવવો—ક્રીમ ઓફ્ ટાર્ટરનુ પ્રવાહી કરી ઉકાળી ગરમ કરી તેમા એક દાણીયા કલાઇ નાખવાથી ઓગળી જશે પછી તેમાં પીતળ કે તાબાના જે વાસણોપર કલઇનો ગીલેટ કરવો હોય તે બોળી કાઢવાથી અને એક બાજુ ગીલેટ કરવો હોય તો તેમાં તે પ્રવાહી ચોપડવાથી કલાઇ થઇ જાય છે

(૨) કલોરાઇડ ઓફ્ ટીન ૧ ઔંસ, નવસાર અને ફટકડી ૨ શેર, પાણી ૫૦ શેર બધાને ચુલે ઊકાળી તેમાં કલાઇ કરવાના વાસણ બોળી હલાવવાથી કલાઇ ચઢી જશે. જેમ જેમ કલાઇ ચઢતી જાય તેમ તેમ કલોરાઇડ ઓફ્ટીન ઉમેરતા જવુ

કલોરાઇડ ઓફ્ ટીન બનાવવું—હાઇડ્રોકલોરીક એસીડને તપાવી તેમા કલાઇની ઝીણી પતરીઓ નાખવાથી તેજાબ બળી જતાં જે બાકી રહે તે કલોરાઇડ ઓફ્ ટીન સમજવું.

આ પ્રમાણે ગીલેટ કરવામાં વીજળીની મદદ વડે કરેલો ગીલેટ જો કે ટકાઉ થાય છે ત્યારે ખર્ચ વધુ પડે છે અને આમ સાદી રીતે ચઢાવતાં ખર્ચ ઓછુ આવે છે ત્યારે થોડો વખત ટકે છે.

પીતળના તારને કલાઈ કરવી—એક કુડીમાં ઓગાળેલી કલાઇ અને બીજામાં જસતનુ પાણી ભરી તારનુ ગુચળું પોટાશના પાણીમાં ઉકાળી જસતના પાણીમાં બોળી કલઇના પાણીમાં બોળી બહાર કાઢવાથી કલાઇ ચઢી જશે

(૨) સાઇનેડ ઓફ પોટાસના પાણીમાં કલાઇનો ભૂકો મેળવી તેમાં કલાઇ ચઢાવવાનું વાસણ નાંખી ઉકાળવાથી કલાઇ ચઢી જશે.

(૩) ૪૦ શેર પાણીમાં ૭ શેર ક્રીમ ઓફ ટાર્ટરને ગાળી તેમાં આઠ શેર કલાઇનું ચુર્ણ નાંખી ઉકાળવુ તેમાં કલાઇ ચઢાવવાનું વાસણ ઉકાળવાથી કલાઇ ચઢી જશે. ક્રીમ ઓફ ટાર્ટરને બદલ કાસ્ટીક સોડા કે પોટાસ વાપરી શકાય છે.

(૪) નવસારના પાણીમાં કલાઇ કરવાના લોઢાનાં કે તાંબાનાં સ્વચ્છ કરેલાં વાસણને બોળી ઓગાળેલી કલાઇમાં બોળવાથી કલાઇ ચઢી જાય છે

(૫) નવસારને ફુલાવી ચુર્ણ કરવું પછી કલાઇ કરવાના વાસણને ખુબ તપાવી લાલચોળ કરી તેમાં નવસારની ભૂકી નાખી પછી જરા કલાઇ ઘસી રૂના કુચા વતી બધે ઘસવાથી આખા વાસણે કલાઇ થાય છે.

જસતનો ગીલેટ કરવો—કલોરાઇડ ઓફ ઝીકને પાણીમાં ઓગાળી તેમાં જસતનો ભૂકો નાખી તેમાં સ્વચ્છ કરેલા વાસણને મુકી ઉકાળવાથી જસતનો ગીલેટ થઇ જશે. વાસણ ગરમ કરી તેમા ઉપરનું મિશ્રણ નાંખી ઉકાળવાથી પણ જસતનો ગીલેટ થાય છે

ગીલટ ચઢાવવાની સોનેરી ભૂકી—(૧) સોનાના વરખને મદમા વાટી ગરમ પાણી મેળવી હલાવી ઠરવા દઇ નિતારી કાઢવુ આમ ત્રણ ચાર વખત કરવાથી તળે ઠરેલો ભૂકો સોનાનો ગીલેટ કરવામાં કામ આવે છે.

(૨) ગધક, વાઇટ ઓફ સોડા અને કલાઇને કુલડીમા નાંખી અગ્નિ ઉપર ઓગાળવુ અને પીળુ થાય ત્યા સુધી હલાવવુ એટલે સોનેરી રંગની ભૂકી બનશે તે લાકડાના ચોકઠા તથા ધાતુ ઉપર સોનેરી ગીલેટ ચઢાવવાના કામમાં આવે છે

ચાંદીનો ગીલેટ ચઢાવવાની ભૂકી—૧૨ ઔંસ પાણીમાં ૧ ઔંસ સીલ્વરનાઇટ્રેડ પીગળાવી તેમા ૨ ઔંસ સાયેનાઇડ ઓફ પોટાસ નાખી હલાવવુ પછી ઠરવા દઇ તેમા પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસ ઉમેરી ભૂકો સુકવી રહેવા દેવો તે વાસણ ઉપર ઘસવાથી ચાદી જેવો ગીલેટ થાય છે.

(૨) ચાંદીના વરખ મદમાં વાટી ગરમ પાણીથી ધોઇ નાંખવાથી તળે ભૂકી ઠરે છે તેથી થાય છે

કાગળ કે લાકડા પર સોનેરી ગીલેટ કરવો—૧ ભાગ પીળો રગ ખુબ વાટી તેમા ૨ ભાગ કોપાલ વારનીસ, ૩ ભાગ અળસીનુ તેલ, ૪ ભાગ ટરપેનટાઇન, ૫૦ ભાગ અળસીનુ તેલ, મેળવી ખુબ ઘુટી સીસીમાં ભરી રાખવુ કે કાગળ કે લાકડા ઉપર ચોપડવાથી સોનેરી ગીલેટ થાય છે

પ્રકરણ ૯૪ મું.

લાકડાંને રંગવાના તથા તે સંબંધી કેટલાક પ્રયોગો.

લાકડાં ઉપર લાલ રગ ચઢાવવો—૧ પૈાંડ પતગના લાકડાંના કકડા, ૭ા શેર પાણીમા ઉકાળી તેમા ૧ા રૂપિયાભાર વાટેલી કીરમજ નાંખી અડધા કલાકે ઉતારી પછી ટાઢું પડવા દઇ તેમાં ૧ા ભાર હળદર ૨ા શેર પાણીમા ઉકાળી રેડવું, પછી લાકડા પર લગાવવાથી લાલ રગ ચઢે છે

લાકડાં પર લીલો રગ ચઢાવવો—૧૦ તોલા જંગાલ, ૧ા તોલો લીલો રગ, ૧ા ભાર ગળી એ સર્વને વાટી ૩ાા શેર સરકામાં એકત્ર કરી લાકડા પર ચઢાવવાથી લીલો રગ થાય છે.

ચળકાટવાળો રંગ—૨ શેર ઓયર ઓફ મેગ્નીસીયમને વાટી ૧૦ શેર અળસીના તેલમાં નાખી ગરમ કરી તેમા ૧૦ પૈાડ અળસીનુ ઉકાળેલુ તેલ ધીમે ધીમે મેળવી ૨૦ મિનીટ ઉકાળી પછી નિચે ઉતારી ગાળી લાકડાના પાટીયા પર ચઢાવવાથી સારો રગ ચઢે છે તેને ચળકાટ લાવવા લાખનો હાથ મારવો

કાળો રંગ ચઢાવવો—પાણીમા માયાનુ અને હીરાકસીનુ ચુર્ણ ઉકાળી તે લાકડાને લગાવવાથી કાળો રગ ચઢે છે

આસમાની રંગ—સલ્ફરીક એસીડ ૧ પૈાંડ લઇ તેમા ૦ા શેર ગળી ઓગાળી ઘુટી તેમા પાણી રેડી લગાવવાથી આસ્માની રગ થાય છે

પાલીસ કરવાં—૧ પાઇન્ટ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમા ૨ ઔંસ

સફેદ રાજન અને ૨ ઔંસ શીલ લાખ ઓગાળી ગરમ કરી લાકડાં પર લગાવવાથી લાકડું પાલીસ થાય છે

લાકડાંના જુના રંગને ઉખેડવો—૧ શેર કાર્બોનેટ ઓફ પોટાસ અ ા કળી ચુનો ૩ પૌંડ બંનેને પાણીમાં ઓગાળી લાકડા પર લગાવી ૧૨ કલાક રહેવા દઇ ધોઇ નાખવાથી જુનો રંગ જતો રહી સારૂ થાય છે

પાણીથી પલળે નહિ તેવું લાકડું—હીરાકસીના પાણીમાં લાકડાના પાટીયાને પલાળી પછી કળીચુનાનુ પાણી ચોપડવાથી તે પાટીયા પાણીથી પલળશે નહિ

લાકડાંને પથ્થર જેવાં બનાવવાં—૪ શેર અળસીના તેલમા ૫૦ શેર રાળ અને ૪૦ શેર ચાક નાખી ગરમ કરી ઓગાળી તેમાં ૧ શેર ગેરૂ અને ૧ શેર સલ્ફ્યુરીક એસીડ નાંખી હલાવી ઠંડુ થયે લાકડા પર ચોપડવાથી તે પથ્થર જેવુ થાય છે એથી લાકડાને જીવડા, હવા કે અગ્નિની અસર થતી નથી

લાકડાંને અગ્નિથી બળે નહિ તેવું બનાવવું—૧ ભાગ હીરાકસીને પાણીમા ઓગાળી તે વડે લાકડું પલાળી પછી હીરાકસી અને ચીકણી માટીને પાણીથી પલાળી તે પાણી લાકટા પર બે ત્રણ વાર ચોપડવાથી અગ્નિમા બળશે નહિ.

હાથીદાંત જેવું લાકડાને બનાવવું—આઇસીગ્લાસ ા ઔંસ ને ા પાઇન્ટ પાણીમા ઉકાળી ઓગાળી તે મલાઇ જેવુ થાય ત્યા સુધી સફેદો નાખ્યા કરવો, પછી ઉતારી ઠંડુ થયે પાલીસ કરેલા લાકડાં પર લગાવી લીસા ઘુટા વતી ઘુટવુ એમ બે ત્રણ વાર કરવાથી હાથીદાત જેવુ તે લાકડું બને છે

લાકડાંના વ્હેરની વસ્તુઓ બનાવવી—સલ્ફ્યુરીક એસીડ અને પાણી એકત્ર કરી તેમા થોડા રોજ લાકડાનો વ્હેર પલાળી રાખી પછી ચારણીથી ચાળી ભૂકો જુદો કરી તે ભૂકાને સરેસના પાણીમા ઘુટી એક રસ કરી પછી તેની લાકડી રમકડા વિગેરે વસ્તુઓ બનાવવી સુકાયેથી લાકડા જેવી કઠણ થશે એટલે વારનીસ લગાવી પાલીસ કરવી.

સાદા લાકડાને અબુનસના લાકડા જેવું બનાવવું— સલ્ફેટ ઓફ આયર્નના ઓગાળેલા પાણીમાં લાકડાને બે ત્રણ વાર ધોઇ સુકવી પતંગના લાકડાંનો ઉકાળો તે ઉપર બે ત્રણ વાર લગાવી સુકવવુ પછી પાણીથી ધોઇ નાંખી તેલ વતી પાલીસ કરવાથી બને છે.

લાકડામાં પડેલી ફાટ સાંધવાનું મિશ્રણ—૧૬ ભાગ પાણીમાં ૧ ભાગ સરેસ ઉકાળી તેમા લાકડાનો વ્હેર અને ચાક મેળવી લાકડાની ફાટમા મેળવવાથી સંધાય છે

લાકડાની ચીજો સાંધવી—૪ ભાગ ફીકા રંગની લાખને ત્રણ ભાગ સ્પીરીટમા થોડો વખત નાંખી ગરમ જગ્યાએ તે બાટલી રાખી હલાવતા રહી લાખ ગળી ગયે તેને લાકડાં સાધવાના કામમાં લેવુ

હાથીદાંતને સાંધવાનું મિશ્રણ—ચોખા ફીકા નારંગીઆ રંગની ચાપડા લાખ ૪ ઔંસ અને રેકટીફાઇડ સ્પીરિટ ૩ ઔંસ લેઇ પ્રથમ લાખના ઝીણા ટુકડામા એક પહોળા મ્હોની શીશીમાં નાખી તેમાં સ્પીરીટ નાખી બુચ દેવો પછી દુરથી તે શીશીને તાપ આપવો જેથી લાખ પીગળી જશે તે હાથીદાંત, કાચ, લાકડા વિગેરે સાધવાને ઉપયોગી થાય છે

હાથીદાંતની જણસો સાફ કરવી—ચીનાઇ વાસણમાં જસતનુ પતરૂ મુકી તે ઉપર હાથીદાંતની જણસ મુકીને તે ડુબે એટલો સ્પીરીટ ઓફ ટરપેન્ટાઇન ભરવો પછી તે વાસણ મને ગરમીમા ત્રણ ચાર દહાડા નાખી મુકવાથી હાથીદાત સ્વચ્છ થાય છે

પ્રકરણ ૯૫મુ.

જીવજંતુઓ દુર કરવા.

સાપ દુર કરવા—સાપના દર આગળ અથવા તેને રહેવાની રહેઠાણ આગળ જુના કપડા કે જુના ચામડાંને બાળી ધુમાડી કરવાથી સાપ જતો રહે છે.

ઉંદર દુર કરવા—બ્લીચીંગ પાવડર અને ટારટર મિશ્ર કરી ઉદરના દર આગળ છાટવાથી, અથવા વડાગરા મીઠાને વાટી તેના દર આજુ બાજુ વેરવાથી ઉંદર જતા રહે છે.

માંકણુ ન થવા દેવા–લાલ મરચાંનો ઉકાળો માંકણુ રહેવાની પોલોમાં ચોપડવાથી માકણુ થતા નથી

માંકણુને કહાડવા—પાણીમા ૧ શેર ફટકડીને ઉકાળી તે પાણી પલંગ વીગેરે માંકણુની રહેવાની જગ્યામા રેડવાથી માંકણુ જતા રહે છે.

ઉધેવ દુર કરવી—સમુદ્રના પાણીમાં બે લસણુની કળીઓ વાટી બાટલીમા ભરી તેમા મદના ૨૦ ટીપા રેડી બુચ મારી બે ત્રણુ દિવસ રાખી મુકી ઉધેવ લાગવાની જગ્યાએ છાટવાથી ઉધેવ જતી રહે છે.

(૨) દેવદારના છોડાં કે ચણુકબાલા કપડામાં રાખવાથી ઉધેવ લાગતી નથી.

(૩) ૧૪૪ ભાગ પાણીમા ૧ ભાગ રસકપુર મેળવી ઉધેવ લાગવાની વસ્તુપર ચોપડવાથી ચદેલી ઉધેવ જતી રહી નવી ઉધેવ લાગતી નથી.

કસારી, માકણુ કે કીડીને દુર કરવી—પેટી કે કબાટમાં ટરપેન્ટાઇન તેલ છાંટવાથી તેમા કીડી, કસારી કે માકણુ થતા નથી

ઝાડે કીડીઓ ન ચઢે તે માટે--ઝાડના થડમા થોડુ ખોદી કોલસા, રાખ કે લાકડાનો વ્હેર ભરવાથી કીડીઓ થતી નથી. જ્યા કીડીઓ બહુ હોય ત્યા કપુર રાખવાથી કીડીઓ થતી નથી.

મચ્છર અને ચાંચડ દુર કરવા—૧૫ ભાગ ગ્યાસતેલમા ૮૦ ભાગ બાઇસિમફાઇડ ઓફ કાર્બોન એકત્ર કરી ઘરમા છાંટવાથી મચ્છર અને ચાચડ જતા રહે છે

અનાજ સળે નહિ તેવો ઉપાય--અનાજમાં બાઇસલફાઇડ ઓફ કાર્બોનના થોડા ટીપા નાંખવાથી અનાજ સળતુ નથી.

અનાજમાં જીવડાં ન પડે તેવો ઉપાય--અનાજના ઢગલામા વચ્ચે ઉભો લોખડનો સળીયો ખોસવાથી તેમા જીવડા થતાં નથી.

લાકડું ન સળે તેવો ઉપાય--કોલસીઅમ કલોરાઇડ અને બ્લીચીગ પાવડરને પાણીમા ઓગાળી લાકડા ઉપર ચોપડી તે ઉપર હીરાકસીનુ પાણી ચોપડવાથી લાકડુ મજબુત થાય છે અને સળતુ નથી

(૨) રસકપુર ૧ ભાગ અને ૧૪૪ ભાગ પાણી મિશ્ર કરી લાકડા પર ચોપડવાથી સળતુ નથી.

પ્રકરણ ૯૬મુ.

કોઇ પણ વસ્તુ ઉપરના ડાઘ કાઢવાનો ઉપયોગ.

કપડાં ઉપરથી ડાઘ કાઢવા.

કપડાં પરથી ચીકણા ડાઘ કાઢવા—૩ ભાગ સ્પીરીટ ઓફ ટરપેન્ટાઇનિ અને ૧ ભાગ એસેન્સ ઓફ લેમન મેળવી ડાઘ ઉપર ચોપડી થોડીવાર રહેવા દઇ ચોખા પાણીથી ધોઇ સાફ કરવાથી જાય છે

કપડા પરથી લોઢાના ડાઘ કાઢવા—ડાઘવાળા કપડાંને ઠંડા પાણીમા પલાળી ગરમ ખખળતા પાણીના થોડો લીબુનો રસ નાખી તેમા એક બે વાર ઉકાળી પછી બહાર કાઢી ઠડા પાણીથી ધોવાથી જતા રહે છે

સોનેરી ફીટ પરના ડાઘ કાઢવા—સોનેરી ફીટપર ફટકડીનો ભૂકો બ્રસવતી લગાવવાથી ડાઘ જાય છે

કસબી કોરપરનો ડાઘ કાઢવો—કોરના ડાઘવાળા ભાગ ઉપર રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ લગાવવાથી ડાઘ જતા રહે છે

કપડાં પરથી રંગના કે લાલ શાહીના ડાઘ કાઢવા—રગના ડાઘ ઉપર સ્પીરીટ ઓફ ટરપેન્ટાઇન ઘર્સાને ચોખા પાણીથી ધોવાથી ડાઘ જશે લાલ શાહીના ડાઘ હોય તો ઓગઝાલીક એસીડ અને એમોનીયાના પ્રવાહીમા ડાઘવાળુ કપડુ બોળી ધોઈ નાખવાથી જાય છે

કપડાં પરથી શાહીના ડાઘ કાઢવા—લીબુના રસમા અથવા સરકામા કે આલ્કોહોલમા ડાઘવાળો ભાગ થોડીવાર ડુબાડી ધોઇ નાખવાથી ડાઘ જતા રહે છે

જાય નહિ તેવી શાહીના ડાઘ—હાઇપો સલ્ફેટ ઓફ સોડાના પાણીમા તેવા ડાઘ ધોઇ પછી પાણીથી ધોઈ નાખવાથી ડાઘ જાય છે

કપડા પરથી ડામરના ડાઘ કાઢવા—ડાઘ પર તેલ ચોપડી થોડીવાર રહેવા દઇ સાબુથી ધોઇ નાખવાથી ડાઘ જાય છે

મેશના ડાઘ કાઢવા—સાબુના પાણીમા સુરોખાર અને લીબુ-

નો રસ નાંખી તેમા ડાઘવાળુ કપડું ૭ કલાક બોળી રાખી પછી ટરપેન્ટાઇન તેલ લગાવી સાબુથી ધોવાથી ડાઘ જતા રહે છે

ચરબીના ડાઘ કાઢવા—ખખળતા ગરમ પાણીમાં રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ નાખી તેમા ડાઘવાળુ કપડુ મસળીને ધોવાથી ડાઘ જાય છે.

ચ્હા અને ફળના ડાઘ કાઢવા—પાણીમાં ચાક નાખી ઉકાળી તેમાં કપડુ બોળી રાખી પછી ઠડા પાણીથી ધોવાથી ડાઘ જતા રહે છે

વારનીસના ડાઘ કાઢવા—ડાઘ પર ટરપેન્ટાઈન લગાવી પાણીથી ધોઇ નાખવાથી જાય છે.

લોહીના ડાઘ કાઢવા— ૧ ભાગ પોટાસ આયોડાઇડમા ચાર ઘણું પાણી મિશ્ર કરી તે વડે ડાઘવાળુ કપડું ધોવાથી ડાઘ જાય છે.

તેજાબના ડાઘ કાઢવા—બ્લીચીંગ પાવડર અને પાણી એકત્ર કરી તેમા ધોવાથી અથવા પાણીમા લીકર એમોન્યા નાંખી તે વડે ધોવાથી ડાઘ જાય છે

દારૂના ડાઘ કાઢવા—ગરમ દુધમા ડાઘવાળું કપડુ બોળી ધોઇ નાખવાથી જાય છે

રંગેલાં કપડાં ધોવાં—માયાનુ ચુર્ણ નાખેલા પાણીમા રંગેલાં કપડા થોડીવાર પલાળી પછી ૨૦ ભાગ ખારો, ૫૦ ભાગ તેલને ઉકાળી તેમા થોડુ પાણી નાખી તેમા તે કપડાને બોળી સુકવવાથી સાફ થાય છે.

કપડાં ધોવાનું મિશ્રણ— ાા શેર સાબુ ને ૧ ડોલ પાણીમા ઓગાળી તેમા બે ઔસ ટરપેન્ટાઇન, અને ૩ ઔસ સ્પીરીટ ઓફ એમોન્યા નાખી હલાવી તેમા ૨૪ કલાક કપડુ બોળી રાખી ચોખા પાણીથી ધોવાથી સ્વચ્છ થાય છે.

રેશમી કપડાંપર પડેલા ચીકણા ડાઘ કાઢવા—૨ ઔંસ લીબુના અર્કમા ૧ ઔસ ટરપેન્ટાઇન તેલ મેળવી ડાઘ ઉપર ચોપડી ધોઇ નાંખવાથી ડાઘ જાય છે

રેસમી રંગના કપડાંપરથી ચીકણા ડાઘ કાઢવા—ડાઘ ઉપર ફ્રેન્ચ ચાકનો ભૂકો ઘસી પાણીની વરાળ ઉપર ધરવાથી ચીકાસ જતી રહે છે પછી બ્રસથી સાફ કરતુ ડાઘ રહેતો ફરી તેવીજ રીતે કરવાથી જશે.

મખમલના કપડાંપરથી ચીકણા ડાઘ કાઢવા—ડાઘ ઉપર ટરપેન્ટાઇન ચોપડી તેપર ફ્લેનલનો કકડો ઘસવો અને ડાઘ વરાળ ઉપર ધરવો એમ બે ત્રણ વાર કરી પછી બ્રસથી સાફ કરવાથી ડાઘ જતો રહેશે

ઉનના કપડાંપરથી ચીકણો ડાઘ કાઢવો—તમાકુ પીવાની ચલમને ભાગી ચુર્ણ કરી પાણીમાં પલાળી તેને ડાઘવાળા ભાગપર ઘસવી પછી બ્રસથી સાફ કરવુ, જેથી ડાઘ જતા રહેશે

આલપાકો ધોવો—૧૩૨ ભાગ પાણીમા ૧ ભાગ ટંકણ મેળવી ધોવાથી સાફ થાય છે

કાગળ ઉપરથી ડાઘ કાઢવા.

કાગળપરથી લોઢાના કાટના ડાઘ કાઢવા—ડાઘ ઉપર સોલ્યુશન ઓફ સલ્ફ્યુરીક ઓફ પોટાસ લગાડી પછી તે ઉપર આ-ક્ઝાલીક એસીડ લગાવવાથી ડાઘ જાય છે.

કાગળ ઉપરથી ચીકણા ડાઘ કાઢવા—ડાઘવાળો ભાગ ગરમ કરી બ્લોટીગ પેપરથી દાબી પછી ડાઘપર ટરપેન્ટાઇન લગાવી જરા ગરમીમા ધરી બ્લોટીંગપેપર દબાવવો એમ ચાર વખત કર-વાથી ડાઘ જાય છે.

કાગળ ઉપરથી શાહિના ડાઘ કાઢવા—ટારટરીક એસીડ અથવા ઓગઝાલીક એસીડ અથવા સાઇટ્રીક એસીડના પાણીથી ડાઘવાળા ભાગ ધોવાથી ડાઘ જાય છે.

લખેલા શાહીના ડાઘ કાઢવા-૪ ડ્રામ મ્યુરેટ ઓફ ટીનના પાણીમા ૮ ડ્રામ પાણી મેળવી ડાઘપર પીછીવતી લગાવવાથી ડાઘ જતા રહેશે પછી ચોખા પાણીથી ધોઈ સુકવી દેવાથી સાફ થાય છે.

(૨) ડાઘવાળા ભાગ ઉપર કલોરાઇડ ઓફ લાઇમ ચોપડ-વાથી ડાઘ જતા રહે છે

સોનારૂપાનાં વાસણ સાફ કરવાં.

સોનાના વાસણ શેમોઇસલેધર અને પેરીસવુડના ભુકાથી માજી સાફ કરવા, ચાદીના વાસણ, નવસાર, અને ચાકને આલ્કોહોલમા ઓગાળી તે વડે સાફ કરવાં

મોતી ઉપરના ડાઘ કાઢવા.

પાશેર ઘઉંના થુલાને બશેર પાણીમાં ઉકાળી ઠંડુ થયે તેમાં મોતી મસળીને ધોવાથી સ્વચ્છ થાય છે.

રૂપાની જણસો ઉપરથી ડાઘ કાઢવા.

દવાના ડાઘ કાઢવા—સલ્ફ્યુરીક એસીડમાં કપડું બોળી ડાઘ ઉપર ઘસી સાબુથી ધોઇ નાંખવાથી જાય છે.

શાહીના ડાઘ કાઢવા—પાણીમાં કલોરાઈડ ઓફ લાઇમ નાંખી તે ડાઘ ઉપર ચોપડી પછી ધોઇ નાંખવાથી જાય છે.

તાંબા પીતળને સાફ કરવાં.

પાણી બે પાઇન્ટ લઈ તેમાં રોટન સ્ટોટનો બારીક ભૂકો મેળવી ૧ તોલો સલ્ફ્યુરીક એસીડ નાખી એકત્ર કરી પછી તેમાં કપડુ બોળી ડાઘ ઉપર ઘસી ચાકના ભૂકાથી અજવાળવાથી ડાઘ જઇ વાસણુ સ્વચ્છ થાય છે.

જર્મનસીલ્વર સાફ કરવાં.

રોટન સ્ટોનના ભૂકાને શેમાઈસ લેધરથી ડાઘપર ઘસવાથી જાય છે

લોખંડ ઉપરથી ડાઘ કાઢવાં.

કાટ સાફ કરવો—કાટવાળા લોઢાપર બે દિવસ તેલ ચોપડી ચુનાના ગાગડાથી ઘસી સાફ કરવાથી કાટ જાય છે.

તરવાર સાફ કરવી—મીઠા તેલમા લાલ ઈંટનો ભૂકો મેળવી તરવાર ઉપર ઘસી પછી ઈંટના કોરા ભૂકાથી સાફ કરી કોકસનો ભૂકો અને ચામડાની ઘસી સ્વચ્છ બનાવવી

ચમચો સાફ કરવો—મીઠાવાળું પાણી ઘસવાથી સાફ થાય છે.

કાનસ સાફ કરવી—એલતેલનાં ટીપાં ઘસી બ્રસથી સાફ કરવી.

ફ્રેટા પરના ડાઘ કાઢવા—ડાઘ ઉપર ડીલ્યુટ ઓકઝાલીક એસીડ પીછીવતી ચોપડવાથી શાહીના ડાઘ જાય છે.

હાથપરના ગ્યાસતેલની વાસ કહાડવી—નાગરવેલના પાન

મસળવા અથવા તેલ કે ઘી હાથપર ચોપડી ચોખા પાણીથી હાથ ધોઈ નાંખવાથી વાસ જાય છે.

શરીર ઉપરથી રંગના ડાઘ કાઢવા—પાણીમાં ગંધકનુ તેલ નાખી ડાઘ ઉપર મસળી સાબુથી ધોઈ નાખવાથી જાય છે

હાડકાં સાફ કરવાં—પાણીમાં કળીચુનો અને ઘઉનુ થુલું મેળવી તેમાં હાડકાંપરથી ચીકાસ જાય ત્યા સુધી ઉકાળવાથી સાફ થાય છે

ગાડાંની મરીના ડાઘ—સોડાના પાણીથી ધોવાથી જાય છે.

પથ્થરની લીલ દુર કરવી—૬૦ ભાગ પાણીમાં ૧ ભાગ કાર્બોલીક એસીડ નાંખી ધોવાથી લીલ જતી રહે છે.

આરસ પહાણપરનો ડાઘ કાઢવો—સ્પીરીટ ઓફ વાઇનમાં સલ્ફ્યુરીક એસીડ મેળવી ડાઘપર ચોપડવાથી લોઢાના ડાઘ જાય છે. અને બીજા ડાઘ તો સોડા ૨ ભાગ, ચાક ૧ ભાગ ને અકીકનો ભૂકો ૧ ભાગ મેળવીને ચોપડી સાબુથી ધોઇ નાખવાથી જાય છે.

તમાકુના થુંકના ડાઘ કાઢવા—કળીચુનો ડાઘપર ચોપડી સુકાયેથી ઉખેડી નાખવાથી જતા રહે છે.

કાચની વસ્તુઓ સ્વચ્છ કરવી.

કાચની બાટલી સાફ કરવી—કાચનુ બારીક ચુર્ણ બાટલીમાં નાખી ગરમ પાણી રેડી ખુબ હલાવવુ એમ બે ત્રણ વાર કરવાથી બાટલીની અંદર ડાઘ કે વાસ ન રહેતા સ્વચ્છ થાય છે.

ચીમની ઉપરથી મેશના ડાઘ કાઢવા—ઉકળતા પાણીની વરાળ ઉપર ચીમની ધરી અંદર ટપકા બાઝે એટલે કપડાથી સાફ કરવાથી સાફ થાય છે. ચુનાથી સાફ કરવાથી સાફ થાય છે

કાચપરથી ડાઘ કાઢવા—લાકડાની રખ્યા અને ગરમ પાણીને મેળવી ડાઘ ઉપર ચોપડી સુકવી કપડાથી સાફ કરવાથી સ્વચ્છ થાય છે. શાહીના ડાઘ સ્પીરીટ ઓફ સોલ્ટ ચોપડી ધોઇ નાખવાથી જાય છે

બીલોરી કાચ સાફ કરવો—ઠંડા પાણીથી ધોવાથી સ્વચ્છ થાય છે.

પ્રકરણ ૯૭મું.

ભેગ પારખવાની રીત.

દુધમાં પાણીનો ભેગ છે કે નહિ તે જોવાની રીત–દુધમાં નાઇટ્રીક એસીડના બે ત્રણ ટીપા નાખવાથી દુધ પાણી જુદાં થાય તો ભેગ છે એમ માનવુ.

(૨) એક બાટલીમા ચોખ્ખું દુધ ભરી બીજી બાટલીમાં આ દુધ ભરી તોળવાથી વજન ઓછુ થાય તો પાણીનો ભેગ છે એમ માનવુ

સોમલનો પાણીમાં ભેગ છે કે નહિ—પાણીમાં મોરથુથું મેળવેલુ પાણી નાખી તેમા કાર્બોનેટ ઓફ પોટાસનુ પાણી નાંખવુ. સોમલ હશે તો તે લીલારંગનું થંઇ નીચે બેસી જશે. (૨) વ્હેમવાળા પાણીમા ચણાનો અર્ક નાખવાથી તળે સફેત ભૂકી ઠરે તો સોમલનો ભેગ છે એમ માનવુ

સોનાના દાગીનામાં ભેગ છે કે નહિ—તે જોવા દાગીના ઉપર નાઈટ્રીક એસીડનુ ટપકુ મુકતા જો ભૂરા રગનો ડાઘ પડે તો ભેગ છે એમ જાણવુ, અને હોય તેવુજ રહે તો ચોખુ સોનુ છે એમ સમજવુ

ચાંદીની પરીક્ષા—હાઇડ્રોક્લોરીક એસીડમા નાખવાથી જો ભેગવાળી ચાદી હશે તો ઓગળશે અને ચોખી હશે તો ઓગળશે નહિ.

કલઇમાં શીસાનો ભેગ છે કે નહિ—કોરા કપડા ઉપર કલાઇનો કકડો ઘસવાથી કાળો ડાઘ પડે તો શીસાનો ભેગ છે એમ સમજવુ અને ડાઘ ન પડે તો ચોખી કલાઈ સમજવી.

તાંબાની પરીક્ષા—તાબાની વસ્તુ ઉપર નાઇટ્રીક એસીડનું ટપકું મુકવાથી કાળો કે ભૂરો ડાઘ પડેતો તેમાં લોખંડનો ભેગ સમજવો

ગજવેલ અને લોઢાની પરીક્ષા–નાઇટ્રીક એસીડનુ લોઢાપર ટપકું મુકવાથી સફેદ અને ગજવેલ પર કાળો ડાઘ પડે છે

હીંગળોકની પરીક્ષા—સ્પીરીટ ઓફ વાઈનમા હીગળોક નાંખવાથી પીગળી જઈ રગ પકડે તો ભેગ સમજવો ને ન પીગળે તો ચોખો સમજવો

(૨) તેને દેવતા પર બાળવાથી લસણુ જેવી વાસ આવે તો સોમલનો ભેગ સમજવો.

કેસરની પરીક્ષા—સલ્ફ્યુરીક એસીડમાં નાંખતાં રંગ કાળો થઈ લાલ થાય તો ચોખું અને કાળો થઈ લીલો રંગ થાય તો બનાવટી સમજવુ.

હાથી દાંતની પરીક્ષા—ફોસ્ફરીક એસીડમાં હાથી દાંતને નાંખી પછી ઠંડા પાણીમાં ધોઈ નાંખવાથી એમને એમ રહે તો બનાવટી અને સ્થિતિસ્થાપક રહે તો ખરો સમજવો.

હીંગની પરીક્ષા—દીવાસળી વડે હીગનો ગાગડો સળગાવવાથી સળગતા વાસ આવે તો ખરી અને સળગતા વાસ ન આવે તો ભેગવાળી સમજવી

ચ્હાની પરીક્ષા—ઠંડા પાણીમાં ચ્હા નાખી થોડી વાર રહેવા દેવાથી થોડો રગ બેસે તો ખરી અને વિચિત્ર તરેહનો વધુ ખુલતો રંગ બેસી તળે ઠરતી જણાય તો ભેગવાળી ચ્હા સમજવી

લોટમાં ચાક કે માટીનો ભેગ—સલ્ફ્યુરીક એસીડમા લોટ નાંખવાથી ઉભરો ન આવે તો ચોખો અને ઉભરો આવે તો ભેગ સમજવો

પાઉંમાં ચાક કે ફટકડીનો ભેગ—પાઉની ચકતી પર ગરમ પાણી રેડી રકાબી વતે ઝીલી લેવુ તેમાં સલ્ફ્યુરીક એસીડ નાંખતા ઉભરો આવે તો ચાકનો ભેગ સમજવો પાઉને પાણીમા પલાળી તે પાણીમાં થોડુ મ્યુરેટ ઑફ લાઈમનુ સોલ્યુશન નાખતા દુધ જેવો રગ થાય તો ભેગ સમજવો અને ભેગ નહિ હોય તો પાણી જેવુ ને તેવુ રહેશે

ખાંડમાં રેતીનો ભેગ—કાચના પવાલામા પાણી નાંખી તેમાં ખાંડ નાખી હલાવી કરવા દેવાથી કચરો નીચે બેસે તો રેતીનો ભેગ સમજવો અને કાંઈ નીચે ઠરે નહિ તો ચોખી સમજવી.

મદની પરીક્ષા—પાણીના પ્યાલામા મદના ટીપા નાંખવાથી તળે બેસે તો ચોખુ અને પાણીમા પીગળી જાય તો ભેગવાળું મદ સમજવુ.

(૨) ઓલ્કોહોલના ટીપા મદમા નાખવાથી દુધ જેવો રગ

થાય તો ચોખું અને કાંજી જેવા છુટા દાણા થાય તો ભેગવાળું સમજવુ

અત્તરની પરીક્ષા—સફેદ કાગળ ઉપર અત્તરનું ટીપુ નાંખી દેવતા આગળ ધરવાથી ઉડી જાય તો ખરૂ અને ડાઘ પડી ઉડી ન જાય તો ભેગવાળુ અત્તર સમજવુ

લવંડરની પરીક્ષા—તેમા કાગળ પલાળી દેવતા આગળ ધરવાથી ઉડી જાય છે, અને ભેગવાળું હોય તો ટર્પેન્ટાઇનનો વાસ આવે છે, અને કાગળ ઉપર ડાઘ રહે છે.

કોલન વૉટરની પરીક્ષા—બાટલી હલાવતાં અંદરનું ફીણ અને પરપોટા તુરત સમી જાય તો સારૂ અને વાર લાગે તો ભેગ-વાળું સમજવુ.

ટર્પેન્ટાઇન તેલની પરીક્ષા—કપડા ઉપર ટર્પેન્ટાઈનનુ ટપકું મુકી દેવતા ઉપર મુકવાથી ઉડી જઈ ડાઘ કાયમ રહે તો ચોખું અને ન ઉડી જઈ ડાઘ કાયમ રહે તો ભેગવાળુ સમજવું.

દારૂમાં સુગરલેડનો ભેગ—પ્યાલામા દારૂ કાઢી પીપરમીટના અર્કનાં થોડાં ટીપાં નાંખવાથી રંગ કાળો થાય તો ભેગ સમજવો અને રંગ બદલાય નહિ તો ચોખુ સમજવુ

સાબુની પરીક્ષા—૭ ભાગ રેકટીફાઈડ સ્પીરીટમા ૧ ભાગ સાબુના કકડા નાખી બાટલીમા ભરી બુચ મારી ગરમ જગ્યામા રાખી મુકવાથી સાબુ ઓગળી જાય તો ચોખો અને ગાંગડા તળીયે ઠરી રહે તો ભેગવાળો સાબુ જાણવો

પ્રકરણ ૯૮મું.

કેટલીક સુગંધીવાળી બનાવટો.

અગરબત્તી બનાવવી.

તજ, નખલો, લોબાન, વાળો, તગર, કૃષ્ણાગરૂ, મોથ દરેક ૪ તોલા, દગડફુલ, ધઉંલા, ગુગળ, કચોરો, ગુલાબની કળી દરેક ૨ તોલા, સુખડ ૨૦ તોલા, ૧૦ તોલા મેદાલકડી સર્વેને ખાંડી કપડે ચાળી તેમાં ૦। તોલો કસ્તુરી મેળવી પછી ૨૨ તોલા શીલાજીત

મેળવી થોડો ગોળ મેળવી ઘુંટવું એકત્ર થયે વાંસની સળીયેા ઉપર ચોપડી સુકવવાથી અગર બત્તીયેા તૈયાર થાય છે.

(૨) ાા શેર સુખડ, ા શેર કાળો અગર, અઘોળ દેવદાર, ૧૧ તોલા અંબર, ૫ તોલા સાકર, ૨ તોલા ગુગળ, ૪ તોલા મેંદાલકડી, ૫ તોલા કોડીયેા લોબાન, ૫ તોલા નખલા, ૧ તોલેા ઘઉંલા, ૪ તોલા બ્રાહ્મી, ૯ તોલા મદ, સર્વને ખાડી લુગડે ચાળી તેમાં ૧ાા માસેા અબર, ાા તોલેા કસ્તુરી મેળવી શીલાજીતના પાણીથી ઘુટી થોડો ગોળ નાંખી ઘુટી વાસની સળીયેા પર લગાવવાથી તૈયાર થાય છે.

(૩) ૧ શેર લોબાન, ૪ાા ટાંક નખલા, ાા શેર મોથ, ૪ાા ટાંક શીલારસ, ાા શેર સાકર, ૧ શેર સુખડ, ૯ ટાંક જટામાંસી, ૪ાા ટાંક ચોબ, ૪ાા ટાંક બ્રાહ્મી ાા શેર વાળો, ાા શેર ગુલખંકાવળી સર્વેને ખાડી એકત્ર કરી ૮ માસા કસ્તુરી મેળવી ાા શેર શીલાજીત મેળવી થોડો ગોળ નાખી ઘુટી વાસની સળીયેા પર લગાવી સુકવવાથી તૈયાર થાય છે.

સુગંધી ઘુપ—૧ ઔંસ લોબાન, ૨ ડ્રામ કર્દપ, ૪ ડ્રામ સુખડનો વ્હેર, ૬ ઔંસ કોલસેા, ૮ ડ્રામ સુરોખાર સર્વને વાટી લુગડે ચાળી ગુંદરના પાણીમા વાટા બનાવી, છાયે સુકવી તે અગર બત્તી સળગાવવાથી ઉત્તમ વાસ આવે છે

અર્ગજા બનાવવાનો હુન્નર—વાળો, મોથ, તજ, જટામાંસી, ઘઉંલા અને શડકચુરેા ૨ તોલા, કાળો અગર, જાયફળ, સુખડ, ઍલાયચી, જાવત્રી, લવીંગ, કપુરકાચલી દરેક એકેક તોલો ખાડી લુગડે ચાળી ૧ તોલેા કસ્તુરી ને ાા તોલેા કેસર નાખી ઘુટી સુખડ અને ગુલાબના અત્તરના પટ દેવાથી ઉત્તમ અર્ગજા બને છે

(૨) શીગોડાના લોટને કેસરના પાણીમા ઘુટી પીળા રગનો બનાવી થોડાં ટીપા સુગધી અત્તરનાં નાંખવાથી હલકો અર્ગજા બને છે

(૩) ૫ શેર કેવડાનેા લોટ, ૧ શેર કપુરકાચલી અને ૫ તોલા તજને ઘુંટી કેસરનો રગ દેઈ અત્તરના થોડા ટીપા નાખી ઘુટવાથી હલકેા અર્ગજા બને છે.

બરાસ બનાવવેા—૧ તોલેા કપુર, ૧ તોલેા એલચી, ૧ તોલેા સાકર, ૧ તોલેા જેઠીમદનો શીરેા એકત્ર વાટી કાંસાની થાળીની

વચ્ચે મુકી ઉપર ચીનાઇ પ્યાલો ઉધો ઢાંકી સાંધા પર ઘઉંનો લોટ ચોપડી તેને થાળી સાથે જોડી દેઇ પ્યાલા ઉપર ચોવડું ભીનું કપડું નાંખી ઘીના દીવા ઉપર તે થાળી ૩ કે ૪ ઘડી રહેવા દઇ પછી ઠંડુ પાડી ધીમેથી પ્યાલો ઉખાડી તેને તળીયે જામેલુ બરાસ ઉખાડી લેવું.

સુગંધીવાળું દાતણ—ગાયના મુત્રમાં હરડેનું ચુર્ણ મેળવી તેમાં દાતણને સાત દિવસ પલાળી, પછી ઉપલેટ નાગકેસર, મદ, મરી, તમાલપત્ર, તજ, સુરમો, ઈલાયચી સર્વેનું ચુર્ણ કરી પાણીમા મેળવી તેમા દાતણ પલાળી રાખી કેટલાક દિવસે તે દાતણપર ૧ ભાગ ઈલાયચી, ત્રણ ભાગ કપુર, બે ભાગ તમાલપત્ર, અને ચાર ભાગ જાયફળનું ચુર્ણ કરી તે ચોપડી સુકવીને પછે તે દાતણ કરવાથી, વાણી મધુર અને સુગંધવાળી થઈ ઉત્તમ કાંતિ થાય છે.

કેશ સુગંધી કર ચુર્ણ—ઉપલેટ, તજ, ગળી, મેંદીના બી, હીરાબોળ, નાગકેસર, નાકછીકણી, અગર, વાળો અને તમાલપત્ર સર્વેનુ ચુર્ણ કરી ભાગરાના રસમાં ઘુંટી માથે ઘાલી આંબળાના પાણીથી માથું ચોળવાથી–કેશ સુગંધીવાળા થઈ વાળને પુષ્ટ કરે છે.

સુગંધી ધુપ—તગર, વાળો, કઠ અને તમાલપત્રના ચુર્ણને તેનમાં ઘુટી ઉપયોગ કરવાથી કમળના જેવો વાસ આવે, તેમાં સુખડ ઉમેરવાથી ચપા જેવો, તેમાં તજ, જાયફળ ને ધાણાનુ ચુર્ણ મેળવવાથી મોગરા જેવી સુગંધી આવે છે

સુગંધીવાળા પદાર્થોની મેળવણી—સુખડ, કપુર, બોર અગર, તગર, ડમરો, નખના, ધાણા, નાગકેસર, વાળો, મેથ, નાકછીકણી, શીલારસ, ઘઉના, ખસ, કપુરકાચલી એ સોળ વસ્તુઓ સુગધીવાળી છે. તેમાથી મરજી માફક ચાર વસ્તુઓ લઈ વાટી ચુર્ણ કરવાથી–તેનુ તેલ, ધુપ વગેરે સુગધી પદાર્થો બને છે.

ધુપસળી—ખાંડ, મોથ, શીલારસ દરેક એકેક ભાગ કદર્પ ચાર ભાગ, રાળ બે ભાગ, ગુગળ અને નખના બે ભાગ દરેક વાટી ચુર્ણ કરી તેમાં થોડુ કપુર નાંખી મદમા ઘુંટી સળીયો બનાવવાથી ઉત્તમ સુવાસિક ધુપ થાય છે.

ચંપાનું તેલ—કઠ, હીરાબોળ, મજીઠ, તજ, છીપ, નખલા સર્વેને સરખે ભાગે લઇ ચુર્ણ કરી એક બાટલીમાં તેલ ભરી તેમાં નાંખી સૂર્યનો તાપ આપવાથી ચંપાનાં ફુલો જેવી સુગંધીવાળું તેલ બને છે.

પ્રકરણ ૯૯મું.

કંકુ, અબીલ ગુલાલ વિગેરે બનાવવાં.

કંકુ બનાવવું—એક શેર હળદરને પાણીમાં પલાળવી પછી તે ઉપરની છાલ છોલી નાંખી, પછી લીંબુના રસમાં ૨ તોલા પાપડખાર અને ૨ તોલા ખડીયો ખાર મેળવી તેમાં નાખવી, બીજે દિવસે સુકવી વળી પાછી તેમાં નાંખવી એમ બે ચાર વખત કર્યા પછી તેને ખાંડી નાખી લુગડે ચાળી લેવાથી કંકુ તૈયાર થશે

ગણા બનાવવા—આ પ્રમાણે તૈયાર કરેલ હળદરના ગાંગડાને ખાંડયા સીવાય આખા રહેવા દેવાથી તેને ઘસીને ચાંલા થાય છે.

અબીલ બનાવવું—કપુરકાચલી, વાળો, સુખડ અને ઘઉંલા દરેક દસ તોલા, ૨૦ તોલા મોથ, ૧ વાલ કસ્તુરી, ૨ માસા કેસર, જાયફળ, જાવંત્રી અને ઇલાયચી એકેક તોલો દરેક વાટી લુગડે ચાળી ઘુંટી ગુલાલનો એક પુટ દેવાથી અબીલ તૈયાર થાય છે

(૨) ૧ શેર કપુરકાચલી અને ૫ શેર ઉટકેવડાનો લોટ એકઠાં વાટી લુગડે ચાળી તેમા થોડા અત્તરના ટીપા નાંખી ઘુંટવાથી હલકો અબીલ થાય છે

ગુલાબ બનાવવું--ચોખાને પલાળી સુકવી લોટ કરી સંચોળાના પાણીમા ગોળાવાળી સુકવી પતગના લાકડાના પાશેર ચુર્ણમાં તે ગોળા વાટી નાખી પાણીથી પલાળી પછી સુકવવા એમ બે ચાર વખત કરવાથી તૈયાર થાય છે

(૨) ચોખા ધોઈ સુકવી લોટ કરી પાણીથી ગોળા બાંધી સુકવી, પાશેર પતંગના લાકડાંને પાણીમાં ઉકાળી તે પાણીમાં ગોળા ભાંગીને મેળવી સુકવવા એમ બે ચાર વખત કરવાથી તૈયાર થાય છે.

પોથી બનાવવી--પીપળાની ૭ ટાંક લાખ, તેલીયો ટંકણ-૨ તોલા, ૭ માસા લોધર સર્વે વાટીને એક શેર પાણીમાં ૭ કલાક

પલાળી રાખી લાલ થયે તેમાં રૂનાં ગોળ પેલવાં કરી પલાળીને સુકવી દેવાથી પોથી તૈયાર થાય છે જે સ્ત્રિયોને દાંત મુકવામા કામ આવે છે.

કાથો બનાવવો—ખેરના લાકડાંની ડાળીયો અથવા થડની અંદરના ગલ (ગર્ભ) જે લાલ હોય છે તેનો કાથો બને છે. એક ચુલ કરી તે પર માટીનુ વાસણુ મુકી તેને ભઠ્ઠી સાથે છાંદી લઈ તેમાં પાણી ભરી પછી ખેરનો ગર્ભ અથવા ડાળીયોને છોલી કરેલા નાના નાના કડકા તેમાં નાંખી ઉકાળવામાં આવે છે. પાણી જાડું થાય એટલે તેમાંથી ઉકળેલા કકડા કાઢી નાંખી નવા કકડા નાંખે છે. એવી રીતે કરતાં પાણી જાડું થયે બીજા માટલામાં ટોપલી મુકી ગાળી કાઢવાથી રસ અંદર પડે છે અને મેલ ઉપર રહે છે. તે રસને ઉકાળી જાડો થયે પાદડાં પર નાંખી સુકવવાથી કાથો તૈયાર થાય છે

મસી બનાવવી—૬ તોલા પીંપળાનો ગુંદર, ૧૨ તોલા રૂમીમસ્તકી, ૪ તોલા વાસકપુર, ૬ તોલા સોનાગેરૂ, ૮ તોલા માંયા, ૬ તોલા ઈલાયચી સર્વ વાટી કપડે ચાળી ઘુટી તૈયાર કરવુ. દાંતે ઘસવાથી દુઃખતા દાંત બંધ થાય છે

એળીયો બનાવવો—કાચના પહોળા વાસણુમાં કુંવારના પાડાની અદરનો ગર્ભ (રસ) રેડી સુકવવાથી પતરાં બાઝી એળીયો તૈયાર થાય છે. તે ખાવાથી ઝાડો થઈ પેટના વિકાર મટે છે.

જેઠીમધનો શીરો—જેઠીમદનાં મૂળને ખાંડી ૨૪ કલાક સુધી પાણીમાં ઉકાળવાથી રસ જાડો થયે કથરોટમાં ગાળી નાંખી મુળીયાં કાઢી નાંખી તેરસને ફરી ચુલાપર ચડાવી જાડો થયે યંત્રમાં રેડી તેની સળીયો બનાવવો. તેથી ઉદરસ મટે છે.

દુધની ભુકી બનાવવી—૨ પાઈન્ટ દુધમાં અધોળ પાણી મેળવી ચુલે ચડાવી ગરમ કરી હલાવતા જતાં પોણો ભાગ રહે એટલે ૧ શેર ખાંડ નાંખી હલાવતા જવું. એકત્ર થયે રકાબીમાં કાઢી ભઠ્ઠી ઉપર મુકી સુકવી ભૂકી તૈયાર કરી કાચના વાસણુમાં ભરી મજબુત બુચ મારવો. આ ભૂકી પાણીમાં નાખવાથી દુધનો ખપ પડતો નથી, ઘણા દીવસે પણ બગડતી નથી.

પ્રકરણ ૧૦૦મું.

બનાવટી વસ્તુઓ બનાવવી.

બનાવટી પત્થરો.

બનાવટી આરસપહાણ-ધાપાણ—(પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસ) બાળી કરેલા ચુનાને ફટકડીના પાણીમાં પલાળી. સુકવીને દેવતા ઉપર પકવી વાટી પાણી અને રંગ નાંખી એકત્ર કરી ઠારવાથી સુકાયેથી આરસપહાણ જેવો પથ્થર બનશે

બનાવટી પત્થરો—૧૫ રતલ ગંધકને ૩૦ રતલ ડામરની સાથે ઓગાળી તેમા ૧૮ રતલ રાજમ (રાળ) ઉમેરી, ૧૫૦ રતલ ડામર, ૧૮૦ રતલ ધાપાણ, ૪૪ રતલ કળીચુનો મેળવવો પછી ૫૦ મણ પથ્થરની રેતીનો ભુકો મેળવી, ૪ા રતલ કોલસાનુ તેલ મેળવવુ પછી હલાવી એકત્ર કરી ઇટની માફક બીબામા નાખી દાબવા એ પ્રમાણે કરી એક અડવાડીયામાં બંધાઇ તૈયાર થયે ઉપયોગમાં લેવા

સોંઘા બનાવટી પથ્થરો—૧૦ ભાગ કળીચુનો, ૫ ભાગ સરેસ, ૧૦૦ ભાગ પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસ, અને ૫૦૦ ભાગ પાણી એકત્ર કરી જોઇએ તેવા આકારના બીબામા રેડી અડધા કલાક પછી બહાર કાઢી બે અડવાડીયા હવામા સુકાવા દેવાથી પથ્થર બની જાય છે. તેના મકાનો બનાવવાથી સસ્તા પડે છે

અબુનસનાં રમકડાં માટે બનાવટી લાકડુ—અબુનસનું લાકડું મોંઘું મળવાથી બનાવટી લાકડુ વપરાય છે. દરીયા કાંઠે ઉગેલી નાની વનસ્પતિને બે કલાક સલ્ફયુરીક એસીડ અને એક ભાગ પાણીમા પલાળી પછી સુકવી ખાંડી-ભૂકો કરી તે ભૂકો ૧૬ ભાગ, ઉકાળેલો સરેસ ૫ ભાગ, ગટાપરચા અને રબ્બર ૨ા ભાગ, ડામર ૧૦ ભાગ, ગંધક ૫ ભાગ, રાળ ૫ ભાગ, વાટેલી ફટકડી ૫ ભાગ સર્વેને એકઠા કરી ખુબ ગરમ કરવા પછી ઉતારી ઠરવા દઇ મરજી પ્રમાણે રમકડાં બનાવી સુકવવાથી અબુનસના લાકડા જેવા બને છે, પછી તેને પાલીસ કરવાં.

બનાવટી હાથીદાંત—કાચના વાસણમાં ૪૨૦ ભાગ કાસ્ટીક લાઇમ, ૧૫૦ ભાગ એસીટેટ ઓફ એલ્યુમીનીયમ, ૫૦ ભાગ ફટકડી, ૧૨૦૦ ભાગ પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસ, અને તેલ ૧૦૦ ભાગ, ભેગાં

મેળવી તેમાં ધીમે ધીમે ૪૫૦ ભાગ આલબ્યુમેન અને પાણીની મેળવણી નાંખી હલાવતા જવું પછી તેને ખુબ ઘુંટી જે ચીજ બનાવવી હોય તેના બીબાંમા ભરી ઉપરથી સાફ કરવાથી તૈયાર થશે પછી તે બનાવટ સુકાયેથી ૧ ભાગ સફેદ સરેસ ૧૦ ભાગ ફોસફેરીક એસીડ અને ૧૦૦ ભાગ પાણીના મિશ્રણમાં બોળી કાઢી સુકાયેથી પાલીસ કરવાથી હાથીદાતના જેવી તે વસ્તુઓ થાય છે.

સેાલ્યુલેાઇડ—અથવા હાથીદાત અને કચકડાને મળતી રમકડા બનાવવાની વસ્તુ બનાવવી

કાચના ઉડા વાસણમા કાગળના કટકા ભરી તેમા ડીલ્યુટ (પાણી મેળવેલુ) સલ્ફ્યુરીક એસીડ ૧૦ રતલ નાખી તે ઉપર ડીલ્યુટ નાઇટ્રીક એસીડ ૪ રતલ નાખી કાગળનેા કચરેા પલાળી નરમ થયે તેને દાબીને બહાર કાઢી ચાલણીમા પાણીથી ધેાઇ એસીડની અસર કાઢી નાંખી નીચેાવી લઇ તેમા ૩૦ રતન કપુર મેળવી એકરસ કરી સુકવી પછી ઘટીએ દળી લેાટ કરી તેમાં જેવેા રગ કરવેા હેાય તેવેા રગ નાખી ખૂબ ઘુટી પાટીયા પર બ્લેાટીગપેપર પાથરી તે પર આ ઘુટેલેા પદાર્થ પાથરી તે પર બીજો બ્લેાટીગપેપર પાથરી વળી ભૂકેા પાથરવેા એવી રીતે જેટલાં પડ કરવા હેાય તે પ્રમાણે પાથરી તેને હેંડપ્રેસમાં મુકી દબાવી અદરનુ પાણી કાઢી નાખી કેારા થયે કકડા કરી આલ્કેાહેાલમા બે દીવસ પલાળી રાખી પછી ૬૬ ડીગ્રી ગરમીથી તપેલા બે લેાખડના રેાલરેા વચ્ચે નાખવાથી સેાલ્યુલેાઇડ બને છે પછી તેના જેવા રમકડાં બનાવવાં હેાય તેવા બનાવવાથી હાથીદાત જેવા લાગે છે, અને વજનમા હલકાં ને કીમતમા સેાંઘા પડે છે

બનાવટી ચામડાં—કાગળેાની બનાવટ વખતે તેમા કલેારાઇડ એાફ ઝીકની મેળવણી જેટલી વધારે કરી હેાય છે તે પ્રમાણમાં તે કાગળ ચામડા જેવા મજબુત બને છે.

કપડાં ને ચામડા જેવાં બનાવવાં—કળીચુના અને ટકણખારને અળસીના તેલમા ઉકાળી ખાદીના કપડા ઉપર ગરમ ગરમ ચેાપડવાથી ચામડા જેવુ થશે જે વારનીસ ચડાવવાથી ચળકાટ મારે છે.

બનાવટી મદ—પાંચ શેર સાકર અને બશેર પાણીની સાઠાત્રણ તારી ચાસણી બનાવી ઠંડુ થયે ૧ શેર મદ અને ચાર પાંચ

ટીપાં પીપરમીટના અર્કનાં નાંખી હલાવી એકત્ર કરવાથી બનાવટી અર્ક બને છે.

બનાવટી હીંગ—૪ તોલા સુંઠ, ૪ તોલા ગોળ, ૮ તોલા દીવેલીયોની બીજ બધું વાટી ઘુંટી ૩ તોલા ઉત્તમ હીંગ નાંખી જરા પાણી રેડી ઘુંટી ત્રણ દીવસ રહેવા દઇ ચોથે દીવસે તેનો ગોળો વાળી અનાજમાં સાત દિવસ દાટવો. જેથી ઉત્તમ હીંગ બને છે.

બનાવટી હીંગળોક—પારો, ગંધક અને હરતાલને સરખે ભાગે લઇ ચુર્ણ કરી વાલુકાયંત્રમાં પકાવવાથી બને છે.

બનાવટી કેસર—મઠને પલાળી લુગડે બાંધવાથી નીકળેલા ધોળા ફણગાને લઇ કેસુડાંના રંગમાં સાજીખાર મેળવી તેના બે ચાર પુટ દેવાથી અસલના જેવુ બનાવટી કેસર બનશે.

બનાવટી કપુર—જુના લીંમડાના ઝાડને એક હાથ ઉંચાઇ રહે તેટલુ કાપી તેને કોરી તેમાં ગુગળ ભરી તેના લાકડાની જડ મારી, સાંધો પુરી લઇ મીઠુ કાલવી તેથી છાદી લેવો. પછી નીચે થડની ફરતો એક હાથ ઉંડો અને અડધો હાથ પહોળો ખાડો ખોદી ફરતો બે હાથ છાણાંનો થર કરી સળગાવી ઠંડુ પડે તેના મૂળ કાઢી લેવા તે સુખટ જેવાં સોઢશે.

(૨) દસ તોલા ચોખાનો ભાત બનાવી તેમાં ચાર માસા કપુર મેળવી ગાયના દુધમાં ચાર પહોર ઘુટી વાંસની ભુંગળીની અંદર જાડો લેપ કરી છાંયે સુકવી તેમાં કેળના કુલાંનું દુધ ભરી પછી મોં પર કપડું બાંધી ત્રણ દિવસ તાપે તપવી એક દીવસ જમીનમા દાટવુ પછી બહાર કાઢી ફરી ૧ દીવસ તડકે રાખી અંદરથી કપુર ઉખાડી લઇ વાસણમાં ભરવુ તે અસલ કપુર જેવુ થશે.

બનાવટી કસ્તુરી—છછુંદરનુ લીલુ ચામડું ૧ ભાગ, ઉપલેટ (કઠ) બે ભાગ, મોથ ૩ ભાગ, નખલા ૪ ભાગ, બાવચી ૫ ભાગ એ સર્વને એકત્ર કરી બાંધવાથી કસ્તુરી જેવો વાસ આવશે.

બનાવટી કલાઈ—થોરના દુધમાં હળદરનું ચુર્ણ ઘુંટી સુકવવું એમ સાત દીવસ પછી ૧ ભાગ તે ચુરણ ૧૦ ભાગ સીસુ ઓગાળીને તેમાં નાંખી ત્રીફળાના ઉકાળામા ઠારવુ પછી ફરી ઓગાળી ૧ ભાગ ઉપરનું ચુર્ણ નાખી, માણસના મૂત્ર સાથે ઘુંટેલો ટંકણખાર થોડો નાંખવો એમ બે ત્રણવાર કરી ઠંડુ પાડવાથી બનાવટી કલઈ બને છે.

તાંબા પીતળ નવી જણસો ને જુના કાંસા જેવી બનાવવી—ાા શેર પરકલોરાઇડ ઓફ આયર્ન ને બે પાઇન્ટમા મેળવી તેમા તાબા પીતળની જણસો બે વખત થોડીવાર બોળી રહેવા દઇ બહાર કાઢી પાણીથી ધોઈ સાફ કરવાથી કાસાજેવી જણાશે.

બનાવટી હીરા—૧૬ ઔંસ સફેદ ચોખી રેતી, ૩ શેર કાર્બોનેટ ઓફ પોટાસ સાથે મેળવી અગ્નિપર ઓગાળી ઠંડુ થયે કકડા આવતા બંધ થાય ત્યાસુધી નાઈટ્રીક એસીડ નાખી પછી ચોખા પાણીથી ધોઇ સુકવી તેનાથી બારમે હીસ્સે ટકણ ખાર મેળવી પછી ૨૦ ઔંસ સફેદો મેળવી તમામ ખાડી ચુર્ણ કરી કુલડીમા નાંખી ગાળી રસ કરી ઠડા પાણીમાં રસ રેડવો એમ બે ત્રણ વખત કરી તેમા ૧૦ દ્રામ સુરોખાર મેળવી પાછુ ગાળી રસ કરી પહેલવાળા બીબામા ઢારવાથી હીરા જેવી ચળકની વસ્તુના બનાવટી હીરા બને છે.

બનાવટી નીલમ—હીરાની મેળવણીમાથી ૫૦૦ ગ્રેન લઈ તેમાં ૨ ગ્રેન ઓકસાઈડ ઓફ કોબાલ્ટ અને ૩ ગ્રેન ઓકસાઇડ ઑફ મેગ્નીશીયા મેળવી પીગળાવી ઢારવાથી થાય છે

બનાવટી મોતી—હીંગળોક, આઇસીગ્લાસ, મોતીની છીપની ભષ્મ, કમળના ફુલ અને અનેક વખત ધોયેલી અભ્રકની ભૂકી સર્વ ખાંડી ઘુટી તેના ગોળ મોતી બનાવી એકેક વસ્ત્રમા બાધી તરત વ્હાયેલ ગાય કે ભેસના ખરેટા (તરતનુ દુધ) મા એક દીવસ ડુબાડી બીજે દિવસે ધોઈ સાફ કરવાથી બનાવટી મોતી થાય છે

બનાવટી માણેક—૪ ઔંસ સીદુર અને ૪ ઔંસ મીનીયમ ઓકસાઇડ ને ગરમીમા પીગળાવી તેમા ૧૨ ગ્રેન બાઈક્રોમેટ ઓફ પોટાસ ઉમેરી ઢારવાથી બનાવટી માણેક કે ચુની થાય છે.

બનાવટી પોખરાજ—પોખરાજ-હીરાની મેળવણીમાંથી ૧૦૦ ગ્રેન લઇ તેમા ૯૦ ગ્રેન ગ્લાસ ઑફ એન્ટીમની ૨ ગ્રેન પરપલ ઑફ કેશીઅસ ઉમેરી પીગળાવી ગાળી ઢારવાથી તૈયાર થાય છે.

બનાવટી પન્નાં—૪ ઔંસ સીદુર અને ૪ ઔંસ એલ્યુમીનીયમ ઓકસાઈડને ગરમીમા પીગળાવી તેમા ૧૨ ગ્રેન યુરેનટ ઑફ સોડીયમ નાખી પાણી જેવુ ઓગાળી ઠડુ પાડી કકડા પાડી ઢારવાથી ઘેરા નીલા રગના બનાવટી પન્ના થશે.

બનાવટી સફેદ અથવા લાલ અકીક—હીરાની બનાવટની મેળવણીમાથી ૧૦૦૦ગ્રેન લઇ તેમા ૫૦૦ ગ્રેન ગ્લાસ ઑફ ઍન્ટીમની, ૧૨૫ ગ્રેન પરઓકસાઇડ ઑફ આયર્ન, ૧૧ ગ્રેન પરૉકસાઇડ ઑફ મેગ્નીસીયમ સર્વે મેળવી અગ્નિમા પીગળાવી ઠારવાથી રાતા અકીક બને છે ધોળા બનાવવા માટે હીરાની મેળવણીમાંથી ૧૪૦૦ ગ્રેન લઈ, ૫૦ ગ્રેન હાડકાંની ભૂકી અને ૧૨ ગ્રેન પીળો ગેરૂ મેળવી ઠારવાથી તૈયાર થાય છે.

બનાવટી કપાસ—લાકડાનો બારીક ભૂકો કરી ધોવાના વાસણમા નાખી તેપર ૧૦ કલાક સુધી વેસ્ટીમ છોડી તેને સ્ટ્રાગ સોડીયમ લાઇમમા ૩૬ કલાક સુધી મોટા દાબસાથે ગરમ કરવાથી ચીપટ જેવા પદાર્થ બને છે, તેમા દીવેલ, સરેસ અને કેરીન ઉમેરવાથી વધુ ચીકણો થાય છે પછી ચારણીજેવા યંત્રમા નાંખીને તેના બારીક તાર વીટી લેવાથી બનાવટી કપાસના તાર થાય છે. તેનુ સુતર મજબુત બને છે

બનાવટી રેશમ—આ રેસમ કપાસનુ બનાવાય છે કોસ્ટીક સોડાને પાણીમા પીગળાવી તેમા એમોનીયા મેળવી તેમાં ત્રણ દીવસ અને રાત કપાસને પલાળી રાખી વચ્ચે હલાવતા જઈ છેવટે બહાર કાઢી ડબાવી ધુવે છે, પછી ભઠ્ઠીમા મુકી, સુકવી અને પીજે છે પછી સોડા અને સલ્ફયુરીક એસીડ એકત્ર કરી જરા ગરમ કરી તેમા ૫ કે ૬ મીનીટ તે કપાસને પલાળી પછી પાણીના પીપમા નાખી ધોઇ સ્વચ્છ કરી મુકવે છે તેને ધન કોટન કહે છે. પછી તેને આલ્કોહોલ અને ઇથરના મિશ્રણમા પલાળવાથી પીગળી જઇ ચીકણો રસજેવા પદાર્થ બને છે તેમા થોડુ સલ્ફયુરીક એસીડ મેળવવી પછી એક વાસણમા લાબી. નળી કે જેમા વચમાં વચમા અત્યત ઝીણા છીદ્રની નળીયો હોય છે અને તે છિદ્રો પાણીમા ડુબેલા હોય છે તે વાસણમા ઉપરનો ચીકણો રસ નાંખી તેપર દબાણ મુકવાથી તે લાબી નળીમા થઇ, નળીયોના છિદ્રોમાથી તંતુ રૂપે બહાર પાણીમા આવતાંજ તારો બધાઈ ધન થાય છે. એટલે ત્યાથી આ તતુને વધારી રેટપર વીંટાળી જેટલા તારનુ રેશમ જોઇએ તેટલા તતુ એકત્ર કરી રેટ ઉપર વીટાળી લે છે, એ બનાવટી રેશમ છે. આ રેશમ જેવુજ બનાવટી રેશમ બને છે. તે સ્હેજમા રંગી શકાય છે.

પ્રકરણ ૧૦૧મું.

શરીરને સુંદર બનાવનાર પ્રયોગો.

શરીરને સ્વચ્છ રાખવું—૧ શેર બદામનુ તેલ, ૨ ઔંસ સફેદ મીણ, ૨ ઔંસ સ્પરમાસીટી, સર્વેને લઇ વાસણમા મુકી અગ્નિ ઉપર ગરમ કરી, ગરમ થયે ખલમા નાખી ઘુંટવુ અને ૧૦ ઔંસ ગુલાબ જળ ધીમે ધીમે ઘુંટતા જવુ ને મેળવતા જવુ પછી ૧ ડ્રામ લવંડરનુ તેલ અને ના ઔંસ બરગેમાટનુ તેલ ઉમેરવુ ને ન મળે તો રોઝમરી ઓઇલના ૧૫ ટીપા અને ૧ ડ્રામ અત્તર મેળવી ઘુંટી ટાઢું થયે કાચના વાસણમાં ભરી રાખવુ તે શરીરે ચોળી ન્હાવાથી શરીર સ્વચ્છ થાય છે.

(૨) ૧ ઔંસ સફેદ મીણને ગરમી પર પીગળાવી તેમાં ના ડ્રામ ટંકણ, ૨ ઔંસ ગુલાબજળ; ૪ ઔંસ બદામનુ તેલ અને ૫ ટીપા ગુલાબના તેલના નાખી પછી ખલમા ઘુંટી જાડું થયે ભરી રાખવુ. તે શરીરે ચોળી નહાવાથી શરીર સ્વચ્છ થાય છે.

શરીર ગોરૂં બનાવવું—ગ્લીસરાઇન ૨ ભાગમા, પાણી ૧ ભાગ મેળવી તેમા ૧ ભાગ અનાજનો લોટ મેળવી જાડુ થયે મ્હો ઉપર લગાવી ધોવાથી સુશોભિત મુખ થાય છે

(૨) સ્ટાર્ચ પાવડર (એક જાતનો લોટ) ૧ ઔંસ, વ્હાઇટ બીસ્મથ ૧ ઔંસ, ૧ ઔંસ ઓરીસ પાવડર સર્વે વાટી કપડે ચાળી ચ્હેરા ઉપર લગાવી ચ્હેરો ધોઇ સાફ કરવાથી ગોરો બને છે.

(૩) સરસીયા તેલમા, ધોળા તલ, જીરૂ અને શાહજીરૂ સરખે ભાગે મેળવી ઘુંટી શરીરે લગાવવાથી ચામડી ગોરી થાય છે.

ચામડીને ખુબસુરત અને સફાઇદાર બનાવનાર મિશ્રણ ૧ પાઇન્ટ ગુલાબજળમા ૮ ડ્રામ ટંકણ, અને ૧ ઔંસ ગ્લીસરાઈન મેળવી મુખપર સવાર સાંજ લગાવવાથી થોડા રોજમા ચામડી ખુબસુરત થાય છે

મ્હોં ઉપરના ખીલ દુર કરવા—કોલન વાટરની ૧ શીસીમાં ગુલાબના પાણી સાથે ૫ ડ્રામ નવસાર પીગળાવી એકત્ર કરી ખીલપર સવારસાજ લગાવવાથી ખીલ જતા રહે છે.

મુખપરના ખીલ અને ચાઠાં દુર કરવાં—૧૨ ગ્રેન રસ-

કપુરને ગુલાબજળમાં ઓગાળી તેમા ૩ દ્રામ હાઇડ્રોકલોરીક એસીડ ઉમેરી પછી ૧૨ દ્રામ કડવી બદામને બારીક ઘુટી તેમા થોડે થોડે ૧ ઔંસ ગ્લીસરાઇન ઉમેરી એક રસ થયે ગુલાબનુ પાણી ઉમેરી દુધ જેવુ થાય એટલે થોડે થોડે ટીચર બેન્ઝોઇક ઉમેરી હલાવવુ. એકત્ર થયે તેમા ઉપરનુ રસકપુરનુ પાણી ઉમેરવુ પછી ગાળી લઇ થોડું ગુલાબજળ મેળવી એકત્ર કરવુ. તે ખીલ કે ચાઠા પર લગાવવાથી જતાં રહે છે પણ તે ઝેરી હોવાથી ફાટેલી ચામડીપર ન લગાવવી તેમ મ્હોમા ન જાય તેની કાળજી રાખવી.

છુંદણાંના ડાઘ દુર કરવા—છુદણા પર બ્લીસ્ટર લગાવી ફોલ્લો ઉઠે કે ફોડી નાખવો જેથી નવી ચામડી આવશે એટલે ચાઠા જતા રહેશે

શીતળાનાં ચાઠાં દુર કરવા.—૧ ઔંસ મીઠી બદામના તેલમા ૨ દ્રામ સફેદ મીણ અને ૨ દ્રામ સ્પરમાસીટો નાખી એકત્ર કરી ૨ દ્રામ કેસર ઉમેરી દેવતા ઉપર ઓગાળી એકત્ર થયે ખલમા ઘુટી ચાઠા પર લગાવવાથી ચાઠા જતા રહે છે.

હાથ પગની ચામડી ફાટે માટે-ઘડાની સફેદી નગ ૧ શેર માંખણમા મેળવી તેમા બે ચમચા મદ ઉમેરી એકત્ર કરી થોડા ચોખાનો લોટ ઉમેરી ઘુટી એકત્ર કરવુ તે ચોપડવાથી ચામડી ફાટતી નથી

ખરી જતા વાળ અટકાવવા ટાલપર વાળ લાવવા—પેટ્રોલીયમ તેલ માથે ધાલવાથી વાળ ખરીજતા અટકે છે અને વાળ સિવાયની જગ્યાએ વાળ ઉગે છે

ચામડીપર પડેલી કરચલી દુર કરવી—૨ દ્રામ ગુલાબજળ, ૨ ટીપા ગુલાબનુ અત્તર, ૨ ઔંસ મદ, ૨ ઔંસ લીલીગમના ફુલનો રસ, સર્વ એકત્ર કરી ૧ ઔંસ ધોળા મીણને પીગળાવી ટાઢુ પાડી તેમા ઉમેરી એકત્ર કરી ભરી લેવુ તે ચામડીની કરચલી પર લગાવવાથી કરચલી જતી રહે છે

વાળ વધારનાર દેશી ઉપાય-લાલ જાસુંદી (લાલ ચએલી)-ના ફુલનો રસ માથે ધાલવાથી વાળ લાબા થાય છે.

વાળ કાળા કરવા—૧ા ઔંસ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમા, ૦ા ઔંસ ગેલીક એસીડ અને ૦ાા દ્રામ નારગીનુ તેલ ઉમેરી તેમા ૩

ઔંસ પાણી રેડી એકત્ર કરી વાળ ઉપર લગાવવાથી વાળ કાળા, સુવાળા ને ચળકાટવાળા થાય છે.

(૨) ૧ તોલો અખરોટની બાળેલી છાલ, ૧ તોલો દાડમની છાલ, ૧ તોલો જગાલ સર્વેને ખલમા ઘુટી ગરમ પાણી સાથે મેળવી રાત્રે ધોળા વાળ ઉપર લગાવી સવારે ધોઇ નાખવાથી કાળા વાળ થાય છે આ કાળા વાળ ૧ માસ સુધી રહે છે

દાંતપરની પીળી છારી દુર કરવી—ગધકના ફુલમા બ્રસ બોળી દાતે ઘસવાથી ધોળા સફાઇબધ દાત થાય છે.

પ્રકરણ ૧૦૨મુ.

આઇસ્ક્રીમ બનાવવો.

આઇસ્ક્રીમ બનાવવા માટે દુધને જાડુ થાય ત્યાં સુધી ધીમા તાપે ઉકાળી પછી ઠડુ પાડી ખાડ મેળવી કપડે ગાળી લેવુ દુધમા રગ બેરગી કરવા કાચનીઅલ આવે છે તેના થેાડા ટીપાં નાખવાથી રગીન આઇસક્રીમ થાય છે સુગધીદાર થવા માટે નારગી કે લીબુના થેાડા ટીપા નાખવા લ્હેજતદાર કરવા માટે કેશર બદામ ચારોળી કે પીસ્તા વાટી નાખવા પછી તેમા ગમે તે જાતની સુગધી માટે થેાડો અર્ક (એસેન્સ) નાખી પછી બરફ બનાવવાના મચામા નાખવુ

આઇસક્રીમ બનાવવાનો મચો જસતનો મજબુત ઢાકણાનો હોય છે તેને નવ દસ ઇંચથી પહોળા પીપમા ગોઠવેલો હોય છે તે પીપમા બરફ અને મીઠુ નાખી તેમા પછી જસતનો દુધ નાખેલો મચો ગોઠવી પછી બરફના કકડા અને મીઠાથી પીપ મચાના મ્હોંસુધી ભરવુ ૩ ભાગ આઇસ ને એક ભાગ મીઠાનુ પ્રમાણ લેવુ પછી ચાએક મીનીટ પછી તે પીપની બહારના હાથાને ઝડપથી ગોળ ફેરવવો, અને મચામા આઇસક્રીમ બંધાય તે ચમચાવતી એકઠો કરવો, બરફનુ થયેલુ પાણી તે પીપમા બુચ મારેલા કાણામાથી બહાર કાઢી બીજો બરફ અને મીઠું નાખી મચો ફેરવવો એ પ્રમાણે મચામા આઇસક્રીમ થતા સુધી ફેરવવાથી આઇસક્રીમ થઈ જશે, પછી ચમચા વડે કાઢી રકાબીમાં મુકી ઉપયોગ કરવો.

પ્રકરણ ૧૦૩ જુ.

શરબતો.

લીંબુનું શરબત—ાા પાઈન્ટ ખાંડમાં પાણી રેડી ગરમ કરી જરા જાડુ થઈ એકત્ર થયે નિચે ઉતારી તેમાં ૩ ડ્રામ લીંબુની છાલનો અર્ક નાંખી હલાવી શીશીયો ભરી લેવાથી થાય છે.

ગુલાબનો શરબત—૧૨ ઔંસ ગુલાબની પાખડીયો એક વાસણમાં નાખી તેમા ૧ાા પાઈન્ટ ઉકળતુ પાણી ધાર કરી રેડી ૧૨ કલાક સુધી ઢાકણું ઢાંકી હલાવી એકત્ર કરી લુગડે ચાળી તેમાં ૩ શેર ખાંડ નાંખી શીરા જેવુ જાડુ થાય ત્યા સુધી ચૂલે ચડાવી ઉકાળવુ પછી ઉતારી ટંડુ થયે ગાળીને તેમાં ૨ાા ઔંસ રેકટીફાઈડ સ્પીરીટ નાંખી ગાળી ભરી લેવુ

(૨) ગુલાબના ફુલને બદલે ઉપરના માપથી પાણી અને ખાંડ ઉકાળી ગાળી તેમા ગુલાબનો અર્ક ૯ ડ્રામ નાખી હલાવી એકત્ર કરી ગાળી ભરી લેવુ. આ સરબતથી સાધા દુખતા નથી

દ્રાક્ષનો શરબત—૧ શેર કાળી દ્રાક્ષના બીયા કાઢી ઘુંટી એકત્ર મેળવી રહી તેમા ૫ ઔંસ ખાડ ઉમેરી ૧ાા શેર પાણીમા ઉકાળી નિચે ઉતારી ટડુ પાડી ગાળી ભરી લેવુ.

નારંગીનું શરબત—ાા પાઇન્ટ ખાંડની કાચી ચાસણીમા ૩ ડ્રામ નારગીની છાલનો અર્ક નાંખી ગાળી ભરી લેવુ

સફરજનનો શરબત—૫ કે ૬ પાકેલા સફરજનના કકડા કરી ૨ાા શેર પાણીમા ઉકાળી ગરમ થયે નિચે ઉતારી ગાળી નાખી તેમાં ખાડ નાખી કાચી ચાસણી બનાવી ગાળી ઉપયોગ કરવો

અનેનાસનુ શરબત—૧ પાઈન્ટ અનેનાસના રસમા ૭ શેર ગુરૂ ખાડ ઉમેરી બતારી ચાસણી કરી નિચે ઉતારી ટડી થયે ગાળી ભરી લેવી

લીંબુ અને દુધનું શરબત—કાચના વાસણમા ૧ પાઈન્ટ ગરમ કરેલુ દુધ ભરી તેમા ાા પાઇન્ટ લીંબુનો રસ મેળવી પછી તેમા ગળ્યુ થાય તેટલી ખાડ નાખી ઓગાળી ગાળી ભરી લેવુ

લસણનું શરબત—૧ શેર લસણની કળીયોના કકડા કરી ૨

પાઈન્ટ ઉના પાણીમાં નાંખી ૧૨ કલાક રહેવા દઈ પછી એકત્ર કરી ગાળી પાણી જેટલી ખાંડ નાંખી કાચી ચાસણી કરી ગાળી ભરી લેવું. આ સરબતથી હાંફ, ધ્રુજારી, કોઠાની નબળાઇ વિગેરે મટે છે.

જ્યારે જોઇએ ત્યારે સરબત તૈયાર થાય તેવો પાવડર— ૮ ઔંસ સોડાબાયકાર્બ, ૬ ઔંસ ટાર્ટરીક એસીડ, ૨૨ રતલ ખાંડ અને ૩ ડ્રામ સાઈટ્રીક એસીડ મેળવી પાવડર તૈયાર કરી રાખી મુકવો તેને થોડા પાણીમા નાખવાથી સરબત તૈયાર થાય છે

સરબત કરવાની ચાસણી બનાવવી—૧૨ શેર પાણી અને ૧૨ શેર ખાડ એકત્ર કરી કલ્હાઈ દીધેલા વાસણમાં નાંખી ચુલા ઉપર મુકી ઉકાળવુ તેમા થોડુ થોડુ દુધ છાટી, ઝારા વતી મેલ કાઢી નાખવો, એવી રીતે દોઢ તારી કાચી ચાસણી કરી ઉપયોગ કરવો

પ્રકરણ ૧૦૪ થું.

અત્તરો બનાવવાં.

આપણા દેશમા ગાજીપુરમા ગુલાબ-વિના અત્તર બનાવવાના કારખાનાં છે ત્યા ગુલાબના મોટાં જગલો છે

ગુલાબનું અત્તર—વીસલાખ ફુલામાથી ૧ તોલો અત્તર નીકળે છે એક બગણીમા ૧૦૦ મોટા ગુલાબના ફુલ નાખી તે બુડે તેટલું પાણી રેડી આઠ દિવસ તડકે મુકી પછી પાણી ઉપર જામેલા તેલને રૂ વડે લઈ કાચની બાટલીમા નિચોવી લેવુ તે ગુલાબનુ અત્તર સમજવુ. આ અત્તરને ઓટોરોઝ કહે છે.

નારંગીનું અત્તર—નારગીનાં ફુલ ૪ ભાગ અને પાણી ૧૨ ભાગ મિશ્ર કરી ઉપર પ્રમાણે અત્તર કાઢવુ આ અત્તરને અંગ્રેજીમા ઓટા નિરોલી" કહે છે

(૨) નારંગીના ફુલ ૪ ભાગ અને પાણી ૧૨ ભાગ મિશ્ર કરી ઉર્ધ્વ નળીકા યત્રથી અત્તર ખેચવુ

સુખડનું અત્તર—મલબારી સુખડના ઝીણા કકડા કરીને થોડા દિવસ પાણીમા પલાળી રાખી પછી ઉકાળવા, બહુ ઉકળે એટલે

નિચે ઉતારી ઠરવા દઈ ઉપર જામેલું તેલ રૂથી બોળી કાચના વાસણમાં નિચોવી લેવુ તે સુખડનુ અત્તર છે. સિવાય આ પલાળેલા પાણીને ઉકાળીને ઉર્ધ્વ નળીકા યંત્રથી પણ અત્તર ખેચવામાં આવેછે.

લવંડરનું અત્તર—૩ ડ્રામ ઓઇલ ઓફ લવંડર, ૩ ડ્રામ ઓઇલ ઓફ બરગામેટ, ૧૦ ટીપા ગુલાબનુ અત્તર, ૧॥ ગ્રેન કસ્તુરી, ૦॥। ડ્રામ ઓઇલ ઑફ રોઝમરી, ૧॥ સ્ક્રુપલ બેન્ઝોઇક, ૧ પાઇન્ટ રેકટી ફાઇડ સ્પીરીટ ૨॥ ઔંસ ડીસ્ટીલ્ડ વૉટર, સર્વે મેળવી બાટલીમાં ભરી મજબુત મારી હલાવી એકાત જગ્યામા રાખી ૧૫ દરેક દિવસ પછી ગાળી બાટલીમા ભરી લેવુ

/ **કેવડાનું અત્તર**—સુખડના તેલમા સારા સુગધીદાર કેવડાને બોળી રાખીએ ચાર દિવસે તેનો વાસ બેસે એટલે પછી કેવડાને કાચની બાટલીમાં નિચોવી લઈ બુચ મારવો. એટલે તૈયાર થશે

અંબરનું અત્તર—રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૪ ડ્રામ અબરના બારીક કકડા કાપીને બાટલીમાં ભરી મજબુત બુચ મારવો દોઢ બે મહીના સુધી તેને તડકામાં મુકી રોજ હલાવવી પછી ગાળીને બીજી બાટલીમાં ભરવાથી તૈયાર થાય છે

ગમે તે જાતના ફુલમાંથી અત્તર કાઢવું—જે જાતના ફુલમાથી અત્તર કાઢવુ હોય તે જાતના ફુલને સુખડના અત્તરમા મેળવી અર્ક કાઢવાના યત્રમા નાખી અત્તર કાઢવ એટલે નીકળશે બહુ સુગધીદાર કરવા માટે વધુવાર ફુલા નાખી, તેના તે અત્તરને યત્રમા નાખી ગાળવુ.

કોઇ પણ જાતના ફુલમાંથી ખુશબો કહાડવી—જે જાતના ફુલમાથી ખુશબો કહાડવી હોય તે ફુલને બે ચાર રોજ પાણીમા ડુબાવી રાખી યત્ર વતે દાબી રસ કાઢવો તે રસને ઠરવા દઈ ઉપરથી રૂ વડે અત્તર લઇને કાચના વાસણમા નિચોવી લેવુ

(૨) વળી આ પ્રમાણે ફુલાને પાણીમા પલાળી દારૂ કાઢવાના યત્ર વડે ફુલોનો અર્ક કહાડવો

(૩) ચોખ્ખા તેલને ગરમ કરી બે દહાડા સુધી તેમા ફુલા ડુબાડી રાખી પછી નિચોવી લઇ ગાળી ઉપયોગ કરવો

(૪) જાળીદાર લોઢાની તકતીઓ બનાવી તે પર જાડા ખાદીના

કકડાને ચોખા તેલમા બોળી પાથરી તે પર ફુલાં પાથરવો, પછી તે પર બીજી જાળીવાળુ પતરૂ મુકી ઉપર પ્રમાણે ખાદીનું તેલવાળું કપડુ પાથરી ફુલ પાથરવા એવી રીતે પડ ગોઠવી પછી તેને પંદર વીસ દિવસ રાખી મુકવુ પછી તે માહેના ખાદીના કકડાને નિચોવી લેવાથી સુગધીદાર તેલ નીકળશે

તેલ વડે સુગંધીદાર પુષ્પોમાંથી ખુશબો કહાડી લેવી—એક વાસણમા તેલ ભરીને ઉકળતા પાણીની દેગ ઉપર તે વાસણુ મુકવુ તે તળેના પાણીની વરાળથી ઉપરના વાસણુમાનુ તેલ ઉછળવા માડે એટલે તેમા સુગધી પુષ્પો ગુલાબના વીગેરે જે નાખવા હોય તે નાખી ખુબ હલાવવુ પછી વાસણ નિચે ઉતારી ૨૪ કલાક તેનુ મોહો બધ કરી વારવાર હલાવતા જવુ પછી બીજે દીવસે પાછુ ઉકળતા પાણીની દેગ પર તેલ ભરેલુ તે વાસણ મુકી ગરમ કરી હલાવીને નીચે ઉતારવુ, પછી ઠડુ થયે જાડા કપડાથી ગાળી લેવુ આ પ્રમાણે દરરોજ તે તેલને ઉનુ કરી રોજ નવા ફુલ નાખવા અને પાછુ ગાળી લેવુ એમ બાર પદર વખત કરવાથી તે તેલ અત્યત સુવાસિક બને છે.

પ્રકરણ ૧૦૫ મું.

સુગંધી તેલો.

ગુલાબના ફુલનું તેલ—એક કાચની બાટલીમા ગુલાબના ફુલની જરા કચરેલી ૦ા શેર પાખડીઓ નાખી તેમા ૦ાા પાઇન્ટ ઓલીવ ઓઇલ નાખી બુચ મારવો પછી આઠ દિવસ તે સીસાને તડકામા અથવા દેવતાની ગરમી આગળ મુકી રાખી પછી તે તેલમા તે ફુલોને ચોળી નાખી કપડે ગાળી લેવુ પાછા નવા તાજા ફુલની પાખડીઓ નાખી ઉપર પ્રમાણે કરવુ એમ દશ બાર વખત કરવાથી ઉચુ ગુલાબનુ તેલ બને છે

જાઇનું તેલ—એક વાસણમા તેલથી કપડુ પલાળી પાથરી તે પર જાઇના તાજા ફુલનો થર કરી પાછુ તે પર બીજુ તેલવાળું કપડુ પાથરી ફુલનો થર કરવો આ પ્રમાણે થર કરી પદરેક દિવસ રહેવા દેવું પછી તે કપડાને નિચોવી લેવાથી ઉત્તમ જાઇનુ તેલ બને છે

ચંબેલીનું તેલ—પીંજેલા રૂને લોબાનના તેલમાં પલાળી ચારણી ઉપર પાથરી તે પર ચંબેલીના તાજા ફુલ ૦ાા ફુટ ઉંચા પાથરી થર કરી તે ઉપર રકાબી ઢાકી તે ચારણી બીજા વાસણમા મુકી ત્રણ ચાર કલાક રહેવા દઇ પછી તે ફુલ નિચોવી કાઢી બીજા તાજા ફુલ પાથરવા આમ દસ બાર વખત કરી અંતે તળેનુ રૂ કાચના વાસણમા નિચોવી લેવાથી ચંબેલીનુ તેલ નીકળશે

મોગરાનું તેલ—ગુલાબ કે ચંબેલીની રીતે બનાવવુ

કપુરનું તેલ--૧ાા તોલો કપુર ને ખલમા ઘુંટતા જવુ અને તેમાં ૦ા શેર તલનુ તેલ થોડે થોડે ઉમેરતા જવુ, એકત્ર થયે બાકીનુ તેલ ઉમેરી કપડે ગાળી બાટલીમા ભરી લેવુ એટલે તૈયાર થશે.

લોબાનનું તેલ--૭ ડ્રામ કોડીયા લોબાનનો બારીક ભુકો ૧ પાઇન્ટ ઓલીવ ઓઇલમા નાખી એક કલાક સુધી તે બાટલીને ગરમ પાણીમા રાખી હલાવ્યાં કરવી પછી બીજે દિવસે ઠરવા દઇ ગાળી બીજી બાટલીમા ભરી બુચ મારવાથી તૈયાર થાય છે

બદામનું તેલ--બદામની મીંજીને શેકીને ખાંડવી પછી આઠ ઘણા પાણીમા ચોથા ભાગનુ પાણી રહે ત્યા સુધી ઉકાળી પછી ઠારી ઉપરથી તેલ રૂવડે બીજા વાસણમા લઈ નિચોવી લેવુ

કોપરેલ તેલ—૧૦ તોલા તલનુ તેલ ગરમ કરીને તેમા ૨ાા તોલા ટોપરા છીણીને નાખવા પછી હલાવી બુચ મારી તે બાટલીને ગરમ પાણીમા બુડાડી એકત્ર કરી પછી ત્રણેક દિવસ પછી બહાર કાઢી કોપરા નીચોવી નાખી તે લગાવી લેવુ એટલે તૈયાર થશે.

તજનું તેલ-તજને બારીક વાટી એક વાડકા પર ઝીણું કપડું બાંધી તેમા પાથરવી પછી તે ઉપર અબરખના કકડો ઢાંકી તેપર કોલસા મુકવા જેથી તજના ભુકામાથી તેલની વાડકીમાં પડશે. પછી તેને ભરી લેવુ

લવીંગનું તેલ--તજનુ તેલ કાઢવાની ઉપરની રીતે કાઢવું.

શીલારસનું તેલ--૧ પાઈન્ટ બદામના તેલમા ૬ ગ્રેન અબરના કકડા ઘસીને મેળવવા પછી તેમા ૫ ડ્રામ શીલારસ, ૧૦ ટીપા જાયફળનુ તેલ, ઉમેરી તેમા થોડું પાણી રેડવુ, પછી ધીમા આંચે ઉકાળવુ સારી રીતે ઉકળેથી નિચે ઉતારી ઠરવાદઇ ગાળી લઇ ભરી લેવુ.

જાયફળનું તેલ—જાયફળના ભૂકાને કોથળીમાં ભરી ગરમ પાણીની બાફ આપી લોઢાના ચીપીયાથી નિચોવી લેવાથી જાયફળનું તેલ નીકળે છે.

આ પ્રમાણે ફુલ કે જે પદાર્થોનું તેલ કાઢવું હોય તેને ડાબીને નિચોવી કાઢવાનું યત્ર આવે છે તેમા બે લોઢાની તકતીયો હોય છે તેમા તળેની ચાયણી જેવી જાળીવાળી હોય છે તે ઉપર ફુલ પાથરી ઉપરથી સ્ક્રુ ફેરવવાથી ઉપરની તકતી નીચે બેસે છે જેથી ફુલ ડબાઈ રસ કે તેલ જાળી મારફતે તળેના વાસણમા પડે છે તેને ઠરવા દઈ ઉપરથી તેલ કાઢી લેવુ

નાગરમોથનું અત્તર—તાજી નાગરમોથ લાવી વાટીને ચુર્ણ કરી ૧ દીવસ તે ચુર્ણને પાણીમા પલાળી તેને એક કલાઈવાળા વાસણમા ભરી, ઢાકણું ઢાંકવુ પછી ઠરવા દેવાથી તે પર તેલ ઠરશે તે તેલ રૂવડે લઇ કાચના વાસણમાં નિચોવી લેવુ. તે મોથનું અત્તર બનશે. ૪ તોલા નાગર તેલમા ૮ તોલા તેલ અને ૨ તોલા કોપરેલ તેલ અને ૧ તોલો કપુરનુ તેલ એકત્ર કરી ભરી લેવાથી નાગર તેલ તૈયાર થાય છે

બીજી રીત— ૨ાા તોલા નાગરમોથનું ચુર્ણ કરી ૨૦ તોલા રેક્ટીફાઈડ સ્પીરીટમા ઉમેરી ૮ દિવસ રહેવા દઇ તેને નિચોવી ગાળી લઇ તેમા ૨૦ તોલા કોપરેલ, ોાા તોલો રોઝમરી તેલ, ોા તોલા નાગરમોથ કે વાળાનુ અત્તર મેળવવાથી ઉત્તમ તેલ તૈયાર થાયછે.

ખસનું અત્તર અથવા તેલ--ખસ--વીરણના વાળાનું અત્તર અને તેલ ઉપર નાગરમોથની રીતે કાઢવુ.

ઘડીયાળોમાં યંત્રોમાં પુરવાનું તેલ--કાચના પ્યાલામાં શુદ્ધ બદામનુ તેલ ભરીને તેમા એક શીસાની પટ્ટી બુડાડીને તે પ્યાલાને ગરમ જગ્યાએ ૫ દર દિવસ રહેવા દઇ પછી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

(૨) સરગવાનાં બીયાંનુ તેલ (સરગતેલ) ઘડીઆળોમા વપરાય છે.

કેશવર્દ્ધક કપુર મિશ્રીત તેલ—૧૬ ભાગ ઓલીવ તેલમાં એક ભાગ કપુર નાખી મંદાગ્નિ પર ઓગાળી નિચે ઉતારી એકત્ર કરી પછી તેમા થોડા જાયફળના તેલના ટીપા નાખી તૈયાર કરવુ.

કેશવર્ધક તેલ—૧ શેર ઓઇલ, ૧ા ડ્રામ રોઝમરી તેલ અને ૧ ડ્રામ નારંગીનું તેલ એકત્ર કરી ભરી લેવુ

(૨) બદામનું તેલ ૧ શેર, ૧ ડ્રામ રોઝમરી, ૧ ડ્રામ નારંગીનું તેલ, ૧૫ ટીપા જાયફળનું તેલ, ૬ ટીપા નીરોલી, ૪ ટીપાં કસ્તુરીનો અર્ક, અને ૧૫ ટીપા ગુલાબનુ અત્તર એકત્ર કરી ભરી લેવુ

સુવાસીક કેશવર્ધક તેલ—૩ ઔંસ કોપરેલ તેલ, ૩ ઔંસ દીવેલ, ૧ાા ઔંસ તલનુ તેલ એકત્ર કરી કપડે ગાળીને એક વાસણમાં ભરી તેમા ૨ ઔંસ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમા ૯ ગ્રેન કવીનાઇન મેળવી તે ઉમેરવુ પછી સિટ્રોનિલા ૧૨ ટીપા, ૧૫ ટીપા ઓઇલ ઓફ લેમનગ્રાસ, ૩૦ ટીપા ઓઇલ ઓફ બરગામેટ અને ૩૦ ટીપાં લવેંડર તેલ ઉમેરી એકત્ર કરી ઉપયેાગ કરવાથી ખરી જતા વાળ અટકે છે, વાળ કાળા થાય છે, ગળું દુખવુ વિગેરે દરદ ૨૧ દિવસમાં મટી જાય છે.

કેસ વધારનાર સુવાસિક તેલ—૧ શેર દીવેલ, ૧ શેર કોપરેલ અને ૦ાા શેર તેલમા ૮૦ ગ્રેન કવીનાઇન રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ ૧૦ ઔંસમા મિશ્ર કરી રેડવુ પછી તેમા લવેંડર તેલ, રોઝમરી, લેમન દરેક પાંચ, ઔંસ, મિશ્ર કરી ઉપયેાગ કરવેા.

વાળ ઉગાડનાર ગુલાબી તેલ—૧ શેર ઓલીવ ઓઇલમા ૦ા શેર કોપરેલ તેલ મિશ્ર કરી તેમા ૧ ડ્રામ જાયફળ ાા ભૂકી નાખી મિશ્ર કરી ઉકાળવુ પછી ઠંડુ થયે ગાળીને તેમા ૧૫ ટીપા ગુલાબી અત્તર નાખી બાટલીમા ભરી ઉપયેાગ કરવેા

પ્રકરણ ૧૦૬ હું.

હેરઓઇલેા.

કોપરેલ તેલ શુદ્ધ કરવુ—કોપરેલનુ તેલ ઘણા દિવસે ખોરૂ થાય છે માટે તેને કલઇના વાસણમા ભરી તેમા ચોથા ભાગનુ પાણી ઉમેરી તેમા ૧ કપડામા ૨ કે ૪ તોલા કેવડીયેા લેાબાન વાટીને તેનુ ચુર્ણ બાંધી પોટલી કરી તે પોટલીને વાસણને અટકે નહિ તેમ તેલમા અદ્ધર લટકતી મુકી ઉપર એક લાકડુ આડુ મુકી તેને દોરાવતી બાધી દેવી પછી તેને અગ્નિ ઉપર મુકી પાણી બળી જતા સુધી ઉકાળી પછી નિચે ઉતારી ગાળીલેવુ, પછી તેમા નિચેનું સુવા-

સીક મિશ્રણુ ઉમેરવુ અને મજબૂત બાટલીમા ભરી બુચ મારી પાચ દિવસ તડકે મુકવુ જેટલા દિવસ વધારે રાખવામા આવે છે તેટલુ ઉત્તમ સુવાસિક તેલ થાય છે

સુવાસિત મિશ્રણુ.

(૧) ઓટો-(અત્તર) જેસમીન ૧ ઔંસ, ઓટો નારસીસ ૧ ઔંસ, ૧ ઔંસ સેડલ ઓઇલમા મિશ્ર કરી તે મેળવણીમાંથી ઉપરના તેલમા નાખવાથી ઉત્તમ હેરઓઇલ બને છે.

(૨) હીનાનુ અને બકુલનુ અત્તર દરેક ૧ ઔંસ મિશ્ર કરી નાખવુ.

(૩) સુરગીઅને જેસમીનનુ અત્તર દરેકનુ એક એક ઔંસ.

(૪) નારસીસ ૧ ઔંસ અને લવેડર ઓઇલ ૧ ઔંસ મિશ્ર કરી તેલમા મેળવવુ ।

ઉપર પ્રમાણે તેલ તૈયાર કરતા તે ધોળુ થશે પછી રગ લાવવા માટે નીચેના રગોમાથી થોડા નાખવા પાલમારીલ, (પીળોરગ) એક્સ્ટ્રેકટ ઑફ આલ્કેનેટ રૂટ (લાલરગ) કલોરોફીલ (લીલોરગ)

ઉપરના રગમાથી જે રગનુ બનાવવુ હોય તે રગ ઉમેરવાથી રગીત હેરઓઇલ બનશે

બીજી રીત—હેર ઓઇલ બનાવવા માટે "વ્હાઇટ ઓઈલ" નામનુ વાસ વગરનુ ધોળુ ઘાસતેલ આવે છે જેનો હાલ ઘણા ખરા હેર ઓઇલ બનાવનાર ઉપયોગ કરે છે જે દરેક શહેરમા મળી શકે છે તે વ્હાઇટ ઓઈલ, ધોળુ અને વાસ વગરનુ ઉત્તમ હોય છે, બીજુ હલકુ જરા પીળુ હોય છે તેને પણુ વાસતો હોતીજ નથી, તેમા ઉપર બતાવેલી અત્તરની મેળવણી મેળવી બાટલી બધકરી તડકામા પંદર વીસ દિવસ રાખીમુકી રોજ હલાવવી પછી રંગ નાખી જેવુ જોઇએ તેવા રગનુ હેરઓઇલ બનાવાય છે. જેમ અત્તરના મિશ્રણનુ પ્રમાણુ વધારે તેમ વધુ સુગધીદાર થશે

આ અત્તર જર્મનીના લીપઝીક શહેરની **હીકો** કપનીના આ દેશમા આવે છે. જે ઉત્તમ હોવાથી તેનો ઘણા વેપારીઓ હેરઓઇલો બનાવવામા ઉપયોગ કરેછે

જેમા ઓટો જેસમીન, ઓટોરોઝ, ઓટો નીરોળી, વિગેરે આવેછે.

બનાવવાની રીત—વ્હાઇટ ઑઇલ ૪ ઔંસ લઇ કલ્હઇના વાસણુમાં ભરી તેને ગરમ પાણીની વરાળ ઉપર મુકી ગરમ કરી પછી તેમા સુગંધી અત્તરનુ મિશ્રણ નાખી એકત્ર ગાળી બાટલીમા ભરી લઈ ઉપરની રીતે બનાવવુ.

કોપરેલ તેલ અને વ્હાઇટ ઓઈલની મેળવણી કરીને ઉપર પ્રમાણે બનાવાય છે

પ્રમાણ—૩ શેર કોપરેલ તેલ અથવા વ્હાઇટ ઓઇલમાં ૧॥ ઔંસ અત્તરનુ મિશ્રણ નાખવુ

આ પ્રમાણે જુદા જુદા રંગના જુદી જુદી સુગંધીનાં જુદાં જુદા હેરઑઇલો બનાવી તેનો મન પસંદ જુદા જુદા નામ આપી હેરઓઇલ ભરવાની નવટાંકીયા ચપટી બાટલીઓ આવે છે તે મગાવી તેમા ભરી આર્ટ લીથો પ્રેસના છાપેલા રંગીત મનમોહક લેબલો ચોટાડી, મનમોહક ખોખા બનાવરાવી બાટલીઓ પેક કરી વેચવી એ એક બાટલી ચાર આનાથી તે એક એક રૂપીયા સુધી બજારમા વેચાય છે

પ્રકરણ ૧૦૭ મું.

લવંડર વીગેરે સુગંધી વોટર.

લવંડર વોટર—૮ ઔંસ લવંડરનું તેલ, ૪ ઔંસ કસ્તુરીનો અર્ક, ૧॥ ઔંસ અબરનો અર્ક, ૧॥ ઔંસ ઓઇલ ઓફ બરગેમેટ સર્વને બે ગેલન રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં મેળવી આઠેક દિવસ પછી હલાવી ઉપયોગમા લેવુ

કોલનવોટર—૧ ડ્રામ એસેન્શ ઓફ બરગેમાટ, ૧ ડ્રામ એસેન્સ ઓફ લેમન, ૦॥ ડ્રામ નારગીનુ તેલ, ૨૦ ટીપાં નારંગીનું તેલ, ૧૦ ટીપાં ઓઇલ ઓફ રોઝમરી, ૧ ટીપું અબરના અર્કનુ સર્વેને ૧ પાઇન્ટ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમા ઓગાળી આઠ દશ દિવસ પછી ગાળી બાટલીઓ ભરી લેવી

(૨) ૩ ઔંસ એસેન્સ ઓફ બરગેમેટ, ૩ ડ્રામ એસેન્સ ઓફ લેમન, ૨ ડ્રામ નારંગીનું તેલ, ૧॥ ડ્રામ ઓઇલ ઓફ નીરોલી, ૧॥ ડ્રામ ઓઇલ ઓફ રોઝમરી, ૦॥ ડ્રામ કસ્તુરીનો અર્ક સર્વેને

૧॥ ગેલન રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ઓગાળી દશેક દિવસ પછી ગાળી ઉપયોગમાં લેવુ.

(૩) જલદ કોલન વોટર—૨ ડ્રામ ઓઈલ ઓફ લેમન, ૧ ડ્રામ ઓઇલ ઓફ રોઝમરી, ૧ ઔંસ ઓઇલ ઓફ બરગેમાટ, ૨ ઔંસ સ્પીરીટ ઓફ નીરોલી, સર્વને ૫ ઔંસ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમા એકત્ર કરી આઠેક દિવસ પછી ઉપયોગ કરવો.

ફલોરીડા વોટર—૪ ઔંસ બરગેમાટનુ તેલ, ૧ ડ્રામ લવીંગનુ તેલ, ૪ ઔંસ લવંડરનુ તેલ, ૨ ડ્રામ તજનુ તેલ, ૨ ડ્રામ નીરોલીનુ તેલ, ૪ ગ્રેન કસ્તુરી, ૧ ગેલન જલદ કોલન વોટર સર્વને મિશ્ર કરી પંદરેક દિવસ પછી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

બગીચાની લહેર—બે બાટલી રેકટીફાઈડ સ્પીરીટમાં, ૦॥ ડ્રામ નારંગીનું તેલ, ૧૫ ટીપાં ગુલાબનું અતર, ૦॥ ડ્રામ ગુલછડીનું તેલ, ૦॥ ડ્રામ લવીંગનું તેલ, ૧॥ ઔંસ અંબરનો અર્ક, અને ૧ ઔંસ કસ્તુરીનો અર્ક મેળવી પંદરેક દિવસ બુચ મારી હલાવી એકત્ર થયે ગાળી ઉપયોગ કરવો.

હુંગેરીયન વોટર—૧॥ પાઇન્ટ રેકટી ફાઇડ સ્પીરીટમાં ૦॥ પાઈન્ટ નારંગીના ફુલનુ પાણી, ૦॥ ડ્રામ લવંડરનું તેલ અને ૧॥ ડ્રામ રોજમરી તેલ ઉમેરી પંદરેક દિવસ પછી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

વિકટોરીયા પરફ્યુમરી—૧ પાઇન્ટ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૧ ડ્રામ એસેન્સ ઓફ વેનીલા, ૦॥ ડ્રામ ઓઇલ ઓફ કલવઝ, ૧ ગ્રેન કસ્તુરીનો અર્ક, ૨ ગ્રેન અંબર, ૧ ડ્રામ ઓઇલ ઓફ લવંડર, ૧ ડ્રામ નારંગીનો અર્ક, ૧૦ ટીપા ગુલાબનું અતર, ૧૦ ટીપા સેટ્રીન ઓઈલ મેળવી એક મહીનો બુચ મારી બાટલી બંધ રાખી રોજ હલાવતા જવુ પછી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

બાદશાહી અંગરાજ—૫ ભાગ સુખડના તેલમા, ૨ ભાગ મોગરાનું તેલ, ૨ ભાગ ચમેલીનો અર્ક, ૭ ભાગ કેવડાની ડોસીનો લોટ, મોથ, નાગકેસર, વાળો દરેક ત્રણુ ત્રણુભાગ, કપુર, ઇલાયચી, જાવંત્રી, લોબાન, જાયફળ અને લવીંગ દરેક મળી ૩ ભાગ જટામાસી અને કણુઝના બી મળી ૧ ભાગ અને કસ્તુરી ૪ ભાગ સર્વ એકત્ર કરી ગુલાબના અત્તરમાં મેળવી મહીનો તડકે રાખી પછી ગાળી લઈ તેનો ઉપયોગ કરવો

સુવાસ સુગંધી—૧ બાટલી વાસ વગરના રેકટીફાઈડ સ્પીરીટમા ૨ ડ્રામ નારંગીનું તેલ, ૧૫ ટીપા ગુલાબનું અતર, ૧ ડ્રામ કસ્તુરીનેા અર્ક, ૧।। ડ્રામ અબરનેા અર્ક, ૧ ઔંસ લવડરનુ તેલ, ૩ ડ્રામ ચબેલીનું તેલ, ૩ ડ્રામ લવીગનું તેલ, ૩ ડ્રામ મેાગરાનું તેલ સર્વે મેળવી આઠેક દિવસ પછી ગાળી ઉપયેાગ કરવેા.

ખુશબેાની રાણી—૧ પાઈન્ડ રેકટીફાઈડ સ્પીરીટમાં ૧૦ ટીપાં ગુલાબનું અત્તર, ૨ ઔંસ કેવડાની જડનેા ભૂકેા, ૪ ઔંસ નારગીના ફુલ, ૧ ડ્રામ લવીગનુ તેલ, ૩ ગ્રેન કસ્તુરી, ૦।। ડ્રામ ચંબેલીનું તેલ, ૫ ગ્રેન અબર, ૨ ઔંસ લવંડર સર્વ મેળવીને પંદર દિવસ રહેવા દઈ યત્રથી ગાળી લેઇ ઉપયેાગ કરવેા

રૂમાલપર ખુશબેાદાર છાંટવાનું વેાટર—૦।। પાઈન્ટ રેકટીફાઈડ સ્પીરીટમા, ૦।। ડ્રામ એાઈલ એાફ કેશીયા, ૧ ડ્રામ લવડરનુ તેલ, ૨ ડ્રામ ગુલાબનેા અર્ક, નીરેાલી ૨૦ ટીપા, ૦।। ડ્રામ એાઈલ એાફ કલવઝ, ૦।। ડ્રામ બરગેમાટનુ તેલ, સર્વ મેળવીને પદર દિવસ રહેવા દઈ પછી ગાળી ઉપયેાગ કરવેા

બહારેચમન—વાસ વીનાના ૧ બાટલી સ્પીરીટમા, ૧ ડ્રામ લવંડર તેલ, ૧ ગ્રેન કસ્તુરી, ૧ ડ્રામ ગુલછડીનુ તેલ, ૧ ડ્રામ નારગીનું તેલ, ૧ ડ્રામ લવીગનુ તેલ, ૧૦ ટીપા ગુલાબનુ અતર, ૩ ગ્રેન અબર, ૧ ડ્રામ ચબેલીનુ તેલ મેળવી પદરેક દિવસ પછી હલાવી ઉપયેાગ કરવેા.

મીલી ફ્લેાવર વેાટર—બે બાટલી રેકટીફાઈડ સ્પીરીટમા ૨૦ ગ્રેન અબર, ૧૨ ગ્રેન કસ્તુરી, ૦।। ડ્રામ નારગીનુ તેલ, ૧ ઔંસ લવીગનુ તેલ, ૧।। ઔંસ લીંબુનેા અર્ક, ૧ ઔંસ લવંડરનુ તેલ સર્વ મેળવી પદર દિવસ રહેવા દઈ ગાળી ઉપયેાગ કરવેા.

મન મેાહન મેળવણી—૫ બાટલી રેકટીફાઈડ સ્પીરીટમા ૨ ડ્રામ નારગીનું તેલ, ૩૦ ગ્રેન કસ્તુરી, ૪૦ ગ્રેન અબર, ૧ ઔંસ લવીગનુ તેલ, ૨ ઔંસ લવડરનુ તેલ, ૨ ડ્રામ ચંબેલીનું તેલ મેળવી પદર દિવસ પછી ગાળી ઉપયેાગમા લેવુ

ગુલાબજળ—પાણીમા ગુલાબના ફુલ નાખી એક વાસણમા ભરી બેચાર દિવસ રહેવા દઈ પછી ઉર્ધ્વ નળીકા યત્રથી ગાળી લેવુ એટલે તૈયાર થશે

(૨) ૦ાા ગેલેન ડીસ્ટીલ્ડ વોટર (વરાળનું પાણી) ૧ ઔંસ મેગ્નેસીયા અને ૦ાા ડ્રામ ઓટો રોઝ (ગુલાબનુ અત્તર) એકત્ર કરી બ્લોટીંગ પેપરવડે ગાળી લેવાથી તૈયાર થાય છે

ઓરેંજ વોટર—(નારંગીનુ પાણી) ૦ાા શેર વરાળના પાણીમાં, નીરોળી (નારંગી) ના તેલના ૩૦ ટીપા, અને ૦ાા ડ્રામ મેગ્નેસીયા નાખી બ્લોટીંગ પેપરથી ગાળી લેવુ.

પ્રકરણ ૧૦૮મું.

સોડા-લેમોનેડ વિગેરે વૉટરો.

સોડાવૉટર—૦ાા ડ્રામ સોડા બાયકાર્બ, ૨૮ ગ્રેન ટાર્ટરીક એસીડ અથવા સાઈટ્રીક એસીડ બાટલીમાં નાખી પછી પાણી ભરી બુચ મારી તારથી બાંધી લેવી એટલે તૈયાર થશે.

(૨) બાટલીમા ૦ાા ભાગ પાણી ભરી તેમા સોડા બાયકાર્બની ભૂકી નાંખી ૧૦ થી ૧૨ ટીપા સલ્ફ્યુરીક એસીડના નાખી તુરત બુચ મારી તારથી બાંધી લેવી

લેમોનેડ વૉટર—૧ શેર પાણીમા ૦। શેર સાકર નાખી ધીમી આચે ઉકાળી ગરમ થતા ૨ ડ્રામ એસેટીક એસીડ અને ૮ ઔંસ ટાર્ટરીક એસીડ ઉમેરી ઠંડુ પાડવુ પછી તેમા લીંબુના એસેન્સના ૨૦-૨૫ ટીપા નાખી તેના ૭ ભાગ કરવા પછી એક બાટલીમા ૧ ભાગ નાખી તેમા ૩૦ ભાગ કાર્બોનેટ ઓફ સોડા ઉમેરી બુચ મારી તારથી બાંધી દેવી એવી રીતે ૭ એ ભાગથી ૭ બાટલીઓ બનાવવી

ટોનીક વૉટર—સોડાવૉટરની બાટલી પોણી, પાણીથી ભરવી, તેમા ૦ાા ડ્રામ કારબોનેટ ઓફ સોડા નાખી તેમા ૩ ગ્રેન ક્વીનાઈન નાખવુ પછી તેમા ૨૦ ગ્રેન ટાર્ટરીક એસીડ ઉમેરી તુરતજ બુચ મારી તાર બાંધી દેવાથી બને છે

જીંજર વૉટર—૨ ડ્રામ સાકર, ૫ ગ્રેન સુઠનુ ચુર્ણ, ૨૬ ગ્રેન કારબોનેટ ઓફ સોડા, એકત્ર કરી બાટલીમા પોણો ભાગ પાણી ભરી તેમાં ૨૦ ગ્રેન ટાર્ટરીક એસીડ નાંખી બુચ મારી તારથી બાંધી દેવુ.

પાવડર—આ પ્રમાણે સાકર, સુંઠ, અને સેાડાને વાટી પડીકું વાળવું અને બીજુ પડીકું ટાર્ટરીક એસીડનું વાળવુ. બંનેને જુદા જુદા પાણીમાં પલાળી પછી એકત્ર કરવાથી જીંજીર બને છે.

પ્રકરણ ૧૦૯મું.

બીસ્કીટ બનાવવા.

બીસ્કીટને પ્રચાર દિવસે દિવસે વધતેા જાય છે. આ ઉદ્યોગ કરનારને પણ સારેા ફાયદેા મળે છે

બીસ્કીટ ઘણી જાતના બને છે જેમાની કેટલીક બનાવટેા આ સ્થળે આપી છે. બીસ્કીટ ભઠ્ઠીમા પકવવામા આવે છે

વેફર બીસ્કીટ ૧ શેર ઘઉંનેા મેદેા, ૪ શેર ખાંડ, ૨ ઔંસ માંખણ સર્વને એક વાસણમાં એકત્ર કરી દૂધવડે રેાટલીના લેાટ માફક બહુજ ગુંદી વેલણવડે વણી બીસ્કીટ જેટલા કકડા છરીવતી કાપી ભઠ્ઠીમાં શેકવા

સુંઠના બીસ્કીટ—૨ શેર મેદેા, ૩ ઔંસ ખાંડ, ૨ ઔંસ માંખણ અને ૨ ઔંસ શુઠનુ ચુર્ણ સર્વ એકત્ર કરી રેાટલીના લેાટ માફક ખૂબ ગુદી જાડી વણીને બીસ્કીટ જેટલા કકડા કરીને ભઠ્ઠીમા પકવવા.

ફીંગર બીસ્કીટ--૩ શેર મેંદેા, ૦।। શેર ચાળેલી ખાંડ, ૦।। રતલ માંખણ, લીબુના અર્કનાં થેાડાં ટીપા નાંખી સર્વને એકત્ર કરી કઠણ વણી શકાય તેટલુ દૂધમા બાંધી મસળી લાકડીયેા વણી તેના પાચ પાંચ આગળના કડકા કાપી પત્રા ઉપર મુકી ભઠ્ઠીમા પકાવવા.

પિસ્તાનાં બીસ્કીટ--૧૨ રતલ ઘઉંનેા મેદેા, ૧ રતલ ખાંડ, ૦।। રતલ ઝીણા કરેલાં પીસ્તા, એકત્ર કરી દૂધથી બાંધી મધ્યમ ગરમીવાળી ભઠ્ઠીમા શેકી ચકતીયેા પાડી દેવી.

પ્લેન બીસ્કીટ—૧ શેર મેદેા, ૨ ઔંસ ખાંડ મેળવી દૂધથી બાંધી મસળી બીસ્કીટ જેવી પહેાળી રેાટલી વણી કકડા કાપી પતરાં ઉપર મુકી ભઠ્ઠીમા શેકવાથી બને છે.

પ્રકરણ ૧૧૦મું.

છીંકણી બનાવવી.

તમાકુનાં પાનને સુકવી કઠણ થયે ભૂકો કરી તેમાંની સળીયો કાઢી નાખી ઝીણે લુગડે બાંધી જમીનપર તે પોટલી પછાડી માટીનો ભેગ કાઢી નાંખી પછી તમાકુને પાણીમાં પલાળી, ખાખરાના પતરાળામાં બાંધી અથવા માટીના વાસણમાં ભરી દાબીને ત્રણ દિવસ રાખી ચોથે દહાડે બહાર કાઢી કેળવવી પછી ચાર પાચ દિવસ વળી ડાબી રાખી પછી માટીના કુંડામાં નાખી વાંસના મજબુત ડડા વડે ઘુંટવી પછી સુકવી કપડાંથી ચાળી લઇ તૈયાર કરવી, પછી બરણીમા ૧ તોલો લીંબુના રસમાં, ૨ માસા મદ મેળવી, ચોપડીને તેમાં તમાકુ દાબીને ભરી પદર દિવસ રાખવાથી ઉત્તમ તપખીર થાય છે. તેમાં ગુલાબનું અત્તર કે કેવડાનું અત્તર જરા મેળવવાથી સુવાસિક તપખીર બને છે.

સુગંધી તપખીર--છીકણી તૈયાર થયે તેમા ગુલાબ, ખસ, હીના, કેવડાના અત્તરના થોડાં ટીપાં નાખી ઘુંટવાથી સુગંધીદાર બને છે.

કસ્તુરી તપખીર--કસ્તુરીના ચુર્ણની પોટલી કરી તપખીરની વચ્ચે ઘાલી બે ચાર રોજ ડાબી મુકી પછી પોટલી કાઢી લઈ ઘુંટવાથી કસ્તુરીની વાસ આવે છે

મદ્રાસી તપખીર--તમાકુનાં પાનમાંથી લાકડાં કાઢી નાંખી આઠ દીવસ પાણીમા પલાળી પછી એક લુગડાની ઝોળી કરીને તમાકુ સાથે તે પાણી ગાળી લઈ તેને એક રાત સ્થિર રહેવા દઇ ઉપરનુ પાણી નિતારી લેઇ તળે તમાકુ ઠરે એટલે તેને સુકવી ઘુટીને લુગડે ચાળી લેઇ ઉપયોગ કરવો સુગંધી કરવા માટે અત્તરનાં ટીપા નાખી ઘુટવી

પ્રકરણ ૧૧૧મું.

મીણ કાપડ બનાવવું.

છત્રી વોટરપ્રુફ બનાવવી-ઇંડીયારબર ૬ ઔંસ લઇ પાતળા કકડા કરી ૦ાાા ઔંસ ટરપેન્ટાઇનમા પલાળી નરમ કરી ૩ શેર

અળસીના તેલમાં નાંખી ત્રણ દિવસ ધીમા તાપે ગરમ કરી ઓગાળી તેમાં ૧ાા શેર મુરદાળસીગ અને ૯ શેર અળસીનું તેલ મેળવી, નિચે ઉતારી કાચના વાસણમા ભરી લેવુ તેને ગરમ કરી કપડાં ઉપર લગાવવાથી વોટરપુફ છત્રી બને છે.

મીણુ કાપડ--લોખડની કડાઈમા ૧ શેર મીણ, નાખી અગ્નિ પર પીગળાવી, ૧ શેર લીબુનો રસ નાખી એકરસ કરી તેમાં ાાા શેર તેલ નાખી જે જાતનો રંગ કરવો હોય તે રગ નાખી એકત્ર કરી નિચે ઉતારી પછી કપડાપર લગાવી સુકવી લીસા ડાડાવતી ઘુટવાથી મીણકાપડ તૈયાર થાય છે.

પીળા મીણને સફેદ કરવુ-પીળા મીણને ગરમ કરી તેમા જસતની રકાબી બોળી તડકે મુકવી તજે ચોટેલુ ધોળુ મીણ ઉખાડી લેવુ

કેનવાસ કે જીનના તબુ પાણીમાં ન પલળે--ફટકડીના ગરમ પાણીમા કપડું ડુબાડી તુરત ઉપર સુગરલેડ (એસીટેડ ઓફ એલ્યુમીન)ના ગરમ પાણીમા ડુબાવી પછી સુકવી ઉપયોગ કરવાથી વરસાદમા પલળતા નથી.

ગાડીના કપડાપર ચોપડવાનુ મિશ્રણ--૮૫ ગેલન અળસીનું તેલ લઇ તેમા ૮ શેર લીથોર્જ, ૮ પૌંડ અંદર નાખી એકત્ર કરી ઉકાળી જાડુ થયે લુગડાપર ચઢાવવાથી તૈયાર થાય છે

પ્રકરણ ૧૧૨મું.

બનાવટી સ્લેટ પેન્સીલ.

કાળી રેતી ૪૧ ભાગ, ૪ ભાગ મેશ, ૫ ભાગ બેલતેલ એકત્ર કરી ઘુટી પાતળુ થયે સ્પીરીટ ઓફ ટરપેન્ટાઇન નાખી ઘુટી પછી કાગળના પુઠા ઉપર બ્રસવતી તેનો લેપ કરવો, સુકાયે ફરી કરવે એમ બેત્રણવાર ચોપડી સુકવી, સ્પીરીટ ઓફ ટરપેન્ટાઇનમાં કપડાનો કકડો બોળી પુઠા ઉપર ફેરવી જરા ઘસવો, એટલે પેણ્થ લખી શકાય તેવી સ્લેટ થાય છે.

પેન્સીલ બનાવવી.

સીસું અને સુરમો મેળવીને ગાળી પછી પેન્સીલની અંદરની સળીયોના બીબા બનાવી તેમા ઠારી પેન્સીલ જેટલા ગોળ લાકડાની વચ્ચે ઘાલી ચોટાડી દેવાથી તૈયાર થાય છે.

(૨) પ્લંમ્બેગોને માટીના વાસણમા ગરમ કરી લાલ થયે કાઢી સળીયોના બીબામાં ઠારી સાટીન ઉન નામના લાકડાને પેન્સીલ જેવા ગોળ બનાવી વચ્ચે ઘાલી ફાડો સાધી લઈ ઉપર રંગ કરવાથી પેન્સીલ તૈયાર થાય છે.

પ્રકરણ ૧૧૩મું.

ફોડવાનું દારૂખાનું બનાવવાનો ઉદ્યોગ.

દારૂખાનું બનાવતા બહુજ સાવચેતી રાખવી કારણ કે બેકાળજી રાખવાથી સળગી ઉડે છે તો નુકશાન કરે છે. તેમા જસત, ત્રાંબુ કે લોઢાની ભૂકી, ગંધક, સુરોખાર, રાળ અને કપુર જેવા ઝટ સળગી ઉઠનાર પદાર્થો આવતા હોવાથી તમામ મેળવણીની જુદી જુદી ભૂકીઓ કરવી, એકત્ર કરતી વખતે સાવચેતીથી ધીમે રહીને ઘસારો ન થાય તેમ એકઠી કરવી. મેદા જેવો ભૂકો કરવો નહિ દરેક ચીજ લોઢાની કઢાઇમા વાટવી અને દરેક વસ્તુ વાટતાં મેંદા જેવી ઝીણી વાટવી નહિ આ પ્રમાણે ઘણી સાવચેતીથી કામ લેવુ

દારૂખાનું બનાવવામા દરેક વસ્તુ જુદી જુદી ખાડવી પછી એક કાગળના કકડા ઉપર લાકડા વતી બીજી વસ્તુ ધીમેથી તેમાં ઉમેરવી કારણ કે વખતે સળગી ઉડે નહિ

હવાઈ—હવાઈ મેદાનમાં સળગાવવાથી જોસબધ આકાશમાં ચઢે છે હવાઇ માટે વાસ કે કાગળની ભુગળીયો બનાવવામા આવે છે. તેના દારૂમાં કોયલો, ગધક અને સુરોખાર મુખ્ય વસ્તુઓ છે. દરેક વસ્તુ શુદ્ધ કરીને લેવી.

સુરોખાર—શુદ્ધ કરવા માટે પાણીમા ઉકાળી દુધ, છાસ કે લીંબુના રસથી મેલ કાઢી નાખી ઠંડો પાડવાથી ગાગડા બાઝી જાય છે તે શુદ્ધ છે.

ગંધક—ગંધકની ભૂકી લોઢાની કઢાઈમાં ઓગાળી તેટલુંજ ઘી નાંખી એકત્ર થયે ત્રાબાના વાસણુમાં દુધ રેડી તેમા ગાળી લઇ પછી વાટી ગરમ કરી બીબામા રેડી પાસા પાડવા તે શુદ્ધ છે.

કોયલો—થોર ખરસાડી, અંધાડી, એરંડો કે આકડા જેવા હલકા લાકડાનો કોયલો દારૂમા કામ આવે છે જમીનમાં ખાડો ખોદી તેમા ઉપરની વસ્તુઓના કકડા કરી સળગાવવા, અંદરથી ધુણી ન નીકળે એટલે ઉપર માટી ઢાકી દેવી. બીજે દીવસે તે કોલસા કાઢી ઉપયોગ કરવો.

ઉંચી જાતની હવાઇમાં દારૂની મેળવણી—સુરોખાર ૫ ભાગ, કોયલો ૧। ભાગ અને ગંધક ૨। ભાગ

(૨) સુરોખાર ૫ ભાગ, કોયલો ૧॥ ભાગ અને ગંધક ૧। ભાગ.

(૩) સુરોખાર ૭ ભાગ, કોયલો ૫ ભાગ અને ગંધક ૧॥ ભાગ.

(૪) સુરોખાર ૭ ભાગ, કોયલો ૧॥ ભાગ અને ગંધક ૧। ભાગ

(૫) સુરોખાર ૧૫ ભાગ, કોયલો ૫ ભાગ અને ગંધક ૩ ભાગ.

મધ્યમ વર્ગમાં દારૂની મેળવણી—સુરોખાર ૧૮ ભાગ, કોયલો ૧। ભાગ અને ગંધક ০॥। ભાગ.

(૨) સુરોખાર ૧૫ ભાગ, કોયલો ૩ ભાગ અને ગંધક ૩ ભાગ.

(૩) સુરોખાર ૪॥ ભાગ, કોયલો ૧। ભાગ અને ગંધક ০॥। ભાગ.

(૪) સુરોખાર ૭ ભાગ, કોયલો ૧। ભાગ અને ગંધક ૧॥ ભાગ.

હલકી હવાઈ કરવાની મેળવણી—સુરોખાર ૯ ભાગ, કોયલો ૧। ભાગ અને ગંધક ૧॥ ભાગ

વિલાયતી હવાઈના દારૂનું પ્રમાણ—સુરોખાર ૪ ભાગ, કોયલો ૧॥ ભાગ અને ગંધક ૧ ભાગ

હવે ઉપરમાંથી ગમે તે એક મેળવણી કરવા માટે શુદ્ધ કરેલી વસ્તુઓને જુદી જુદી વાટી અને પછી ધીમે રહીને ઘસાય નહિ તેવી રીતે એકત્ર કરી દારૂ તૈયાર કરી, વાસની સળીયો ચોટાડેલ હવાઈની વાસની કે કાગળની ભૂગળીમાં ભરી મ્હોં બંધ કરી તળે પલીતો રાખવો એટલે હવાઈ તૈયાર થશે.

સોનેરી વર્ષાદ જેવા તારા ખેરવવાનો દારૂ—હજેલો દારૂ ૧૨ ઔંસ, ૧૨ ઔંસ સુરોખાર, ૪ ઔંસ કોયલો સર્વે તૈયાર

કરી નાના કાગળના ખોખામા ભરી મ્હોં બંધ કરી એક બાજુ વાંસની સળી ચોડવી પછી સળગાવવાથી સોનેરી તારા ખરે છે.

રૂપેરી વર્ષાદ જેવા તારા ખેરવવાનો દારૂ—સુરોખાર ૧ શેર, સુરમો ૬ ઔંસ અને ૪ ઔંસ ગંધક.

(૨) સુરોખાર ૮ ઔંસ; કોયલો ૪ ઔંસ, ગંધક ૨ ઔંસને જુદા જુદા વાટી કાગળના ખોખામા ભરી મ્હોં બંધ કરવુ.

ભૂંગળાં—બીડનો ભૂકો ૧ ભાગ, સુરોખાર ૪ ભાગ, ગધક ૧ ભાગ અને ૧ ભાગ કોયલો તે દરેકને જુદુ જુદુ વાટી પછી એકત્ર કરી એક બાજુ ગાઠાથી બધ થયેલી અને બીજી બાજુ ખુલ્લી ભૂંગળી લેવી પછી તેમા ઉપરનો દારૂ ભરી ઉપરથી કાગળ ચોટાડી મ્હોં બંધ કરવુ. આ ભૂગળી હાથમા રાખી ફોડાય છે.

છછુંદર—કોયલો ૧ ભાગ, ગંધક ૧ ભાગ અને સુરોખાર ૫ ભાગ તે દરેકને જુદુ જુદું વાટી એકત્ર કરી પાણીવાળા હાથે મસળી ચોળી એક રસ કરી કાગળના ત્રણ ચાર આંગળનાં ખોખાં બનાવી તેમા આ દારૂ ભરી તૈયાર કરવા.

ફુલકરણી-ઉંચી જાતના દારૂની મેળવણી—સુરોખાર ૮ ભાગ, કોયલો ૧ ભાગ, ગધક ૧॥ ભાગ અને બીડ ૩ ભાગ.

(૨) સુરોખાર ૨૬ ભાગ, કોયલો ૨ ભાગ.

(૩) સુરોખાર ૨૮ ભાગ, કોયલો ૨॥ ભાગ, ગંધક ૨॥ ભાગ અને બીડ ૮ ભાગ.

(૪) સુરોખાર ૨૫॥ ભાગ, કોયલો ૨ ભાગ, ગંધક ૨ ભાગ અને બીડ ૬॥ ભાગ.

મધ્યમ વર્ગની—સુરોખાર ૨૫॥ ભાગ, કોયલો ૨ ભાગ, ગંધક ૨ ભાગ અને બીડ ૫ ભાગ

હલકી જાત—સુરોખાર ૨ ભાગ, કાયલો ૦॥ ભાગ, ગંધક ૦॥ ભાગ અને બીડ ૧॥ ભાગ.

(૨) સુરોખાર ૭ ભાગ, ગંધક ૦॥ ભાગ, કોયલો ૦॥ ભાગ અને બીઠ ૧॥ ભાગ.

ઉપર પ્રમાણે દરેક ચીજ જુદી જુદી વાટી પછી મેળવવી.

લોઢાના સળીયા ઉપર કાગળ વીંટાવી ભૂંગળીઓ કરી ગુંદરથી ચોટાડી તેમા ઉપર પ્રમાણે જેવી ફુલકરણી બનાવવી હોય તેની જાતનો દારૂ તૈયાર કરી ભરી અને મ્હો બધ કરી લેવુ એટલે તૈયાર થશે

ઝાડના આકારમાં ઉડનારી કોઠીઓ—સુરોખાર ૩૦ ભાગ, કોયલો ૧૨ ભાગ, ગંધક ૬ ભાગ અને બીડનો રવો ૧૫ ભાગ તે દરેકને જુદુ જુદુ વાટી પછી એકત્ર મેળવી નાની માટીની કોઠીમા ભરી મ્હોં કાગળ ચોટાડી બંધ કરી ઉપયોગ કરવો

ચબેલીની કોઠી—ઝીણા ફુલની ૩૦ ભાગ સુરોખાર, ૧૫ ભાગ કોયલો, ૧૫ ભાગ બીડની ભૂકી તે દરેકને જુદુ જુદુ વાટી ઝીણું કરી મેળવી નાના કદની માટીની કોઠીમા ભરી મ્હો કાગળ ચોડી બંધ કરવુ

મોટા ફુલની કોઠી—સુરોખાર ૧૪ ભાગ, કોયલો ૧ાા ભાગ અને ગધક ૪ ભાગ તે દરેકને જુદુ જુદુ વાટી મેળવી તેમાં બીડનો જાડો ભૂકો ૭ાા ભાગ ઉમેરી કોઠીમા ભરી મ્હો બધ કરવુ.

મોગરાના જેવાં ફુલ પડે તેવી કોઠી—સુરોખાર ૨૪ ભાગ, કોયલો ૩ ભાગ અને ગંધક ૩ ભાગ તે દરેકને જુદા જુદાં વાટી એકત્ર કરી તેમા બીડનો જાડો ભૂકો ૧૪ ભાગ મેળવી કોઠીમા ભરી મ્હોં બધ કરવુ.

રંગીત ફુલ પડે તેવી કોઠી—સુરોખાર ૧૮ ભાગ, કોયલો ૩ ભાગ અને ગધક ૩ ભાગ તે દરેકને જુદુ જુદુ વાટી એકત્ર કરી તેમાં બીડનો ભૂકો ૪ ભાગ, બીડની રેતી ૨ ભાગ, જસતનું બીડ ૨ ભાગ ઉમેરી નાની કોઠીઓમા ભરી મ્હો કાગળ ચોટાડી બંધ કરવુ.

વિલાયતી બપોરીયાં—સુરોખાર ૭ ભાગ, ૧ાા ભાગ ગંધક, હરતાલ ૦ાા ભાગ તે દરેકને જુદા જુદા વાટી પછી એકત્ર કરી કોપરેલ તેલવાળા હાથે મસળી એક જીવ કરી પ્હોળા મ્હોંના શાવલામા ભરી ઉપર ગુદરથી કાગળ ચોટાડી મ્હો બધ કરવુ.

ચંદ્ર જ્યોત બપોરીયાં-ઉત્તમ જાત—સુરોખાર ૨૪ ભાગ, ગળી ૧ાા ભાગ, કપુર ૫ ભાગ, હરતાલ ૨ાા ભાગ, ગધક ૮ ભાગ.

(૨) સુરેાખાર ૩૨૯ ભાગ, ૧૯૨ ભાગ ગંધક, ૩૦ ભાગ હરતાલ, ૩૯ ભાગ સુરમેા

(૩) સુરેાખાર ૨૬ ભાગ, ગધક ૪ ભાગ, હરતાલ ૦ાા ભાગ, કપુર ૦ા ભાગ, લેાબાન ૨ાા ભાગ, ગળી ૦ાા ભાગ, રાળ ૦ા ભાગ.

(૪) સુરેાખાર ૪ ભાગ, ગંધક ૧ ભાગ, ચુનેા ૦ાા ભાગ, સુરમેા ૦ાા ભાગ, હરતાલ ૦ા ભાગ.

મધ્યમ જાત—સુરેાખાર ૧૨ ભાગ, ૪ ભાગ ગંધક, ૧ ભાગ હરતાલ,

(૨) ૪ ભાગ સુરેાખાર, ૧ ભાગ ગંધક, ૦ાા ભાગ મનસીલ.

હલકી જાત—સુરેાખાર ૨૪ ભાગ, ૯ ભાગ ગંધક, ૩ ભાગ ચુનેા સર્વે જુદા જુદા વાટી પછી મેળવી ઉપર પ્રમાણે શાવલામાં ભરી મ્હેા કાગળ ચેાટાડી બધ કરવું

રંગીન બપેારીયાં-લાલ રંગનાં—નાઇટ્રેટ ઑફ સ્ટ્રાન્સીયા ૧૦ ભાગ, ૩ાા ભાગ, ગધક, ૧ ભાગ કલેારેટ ઑફ પેાટાસ (સલ્ફેટ ઑાફ એન્ટીમની) અને ૦ાા ભાગ સુરમેા સર્વેને જુદાં જુદા વાટી રકાબીમાં ધીમે રહીને મેળવી પેાચે હાથે મસળી પછી તેમા ૧ ભાગ કલેારેટ ઑફ પેાટાસ પેાચા હાથે મેળવી પછી શાવલામા ભરી મ્હેા ઉપર કાગળ ચેાટાડી તૈયાર કરવાથી લાલ રંગના બપેારીયા થશે.

જાબુડા રંગના બપેારીયાં—બ્લેક ઑાકસાઇડ ઑફ કેાપર ૮ ભાગ, ગધક ૧ ભાગ અને કલેારેટ ઑફ પેાટાસ ૧૬ ભાગ.

(૨) કલેારેટ ઑફ પેાટાસ ૨૦ ભાગ, ૫ ભાગ ગધક, ૬ ભાગ મેારથુથુ

(૩) નાઇટ્રેટ ઑાફ સ્ટ્રાન્સીયા ૧૬ ભાગ, ગધક ૨ ભાગ, કલેારેટ ઑાફ પેાટાસ ૫ ભાગ, કાજળ ૧ ભાગ, સુરેાખાર ૧ ભાગ, રીલગાટ ૧ ભાગ.

(૪) મેારથુથુ ૯ાા ભાગ, ૧૩ ભાગ ગંધક, ૭૭ ભાગ કલેારેટ ઑફ પેાટાસ.

(૫) ગંધક ૨૨ાા ભાગ, ૪૨ ભાગ કલેારેટ ઑફ પેાટાસ, ૨૨ાા ભાગ નાઇટ્રેટ ઑફ પેાટાસ, ૧૦ ભાગ બ્લેક ઑાકસાઇડ

ઑફ કોપર અને ૨ા ભાગ સુરમો એ પ્રમાણે ગમે તે એક પ્રકાર લઇ જુદી જુદી વસ્તુઓ વાટી પછી એકત્ર કરી શાવલામા ભરી કાગળ મ્હો ઉપર ચોડવાથી થાય છે

ગુલાબી રંગ—૧૩ ભાગ ગંધક, ૪૦ ભાગ નાઇટ્રેટ ઑફ સ્ટ્રાન્સીયા, ૨ ભાગ કોયલા, ૫ ભાગ ક્લોરેટ ઑફ પોટાસ.

(૨) ૧૬ ભાગ ગધક, ૨૩ ભાગ સુકો કલોરાઇડ ઑફ કેલશી-યમ, ૬૧ ભાગ કલોરેટ ઑફ પોટાસીયમ સર્વે જુદા જુદા વાટી પછી એકત્ર કરી શાવલામા ભરી કાગળથી મ્હો બધ કરવુ.

જાદુઇ સાપની સળીઓ—ખુલ્લી હવામા સલ્ફોનાઇટ ઑફ પોટામીયમના પાણીમા નાઇટ્રેટ ઑફ મરકયુરીને ધીમે ધીમે નાખવા જેથી મીશ્ર થતી વખતે લાલ રગનો ધુમાડો થાય છે તે સુંઘવો નહિ. પછી મિશ્ર થયે થોડી વારે સ્વચ્છ જણાય એટલે તળે ધોળો ભૂકો ઠરશે આ ભૂકાને બ્લોટીગપેપર વડે ગાળી લઇ તેમાં જરા ગુંદરનું પાણી અને ઘણોજ થોડા સુરોખાર વાટીને ઘુટવો પછી નાની પેન્સીલ જેટલી જાડી સળીયો બનાવી મુકવવી મુકાયેથી તે સળી એક બાજુથી સળગાવવાથી મોટા સાપ જેવા ગુચળા નીકળે છે ૧ા ઇંચ લબાઇની સળીમાથી ૨૫ ફીટ લાબા સાપ જેટલુ ગુંચળુ થાય છે.

બીડ—બીડ એ એક જાતનુ લોહુ છે તેનો ઝીણો ભૂકો કરી ઉપર કહ્યા પ્રમાણે દારૂખાનામા ઉપયોગ કરવો

ફટાકા—મનસીલ અને પોટાસ બંને જુદા જુદા વાટી પછી એકત્ર કરવાથી ફટાકાનો દારૂ તૈયાર થાય છે તેની નાની પીસ્તોલમા ફોડવાની ટીકડીઓ બનાવાય છે તેમજ બી તેં ડાકવાના ફડાકા બનાવાય છે.

પ્રકરણ ૧૧૪મું.

દાટેલું ધન શોધી કાઢવું.

જે જગ્યાએ કાટાવાળા ઝાડો વચ્ચે એકજ કાટા સિવાયનું ઝાડ હોય, અથવા ઘણા કાંટા સિવાયના ઝાડો વચ્ચે માત્ર એકજ કાંટાવાળુ ઝાડ હોય તો તે ઝાડની પશ્ચિમ દીશા તરફ ૧૫ હાથ વેગળે સત્તર હાથ ખોદતાં દાટેલુ ધન નીકળે છે.

જે જગ્યાએ ફરતું ઘાસ ન હોય અને વચ્ચે થોડી જમીન ગોળાકાર લીલા ઘાસવાળી હોય અગર આજુબાજુ ઘાસ હોય અને વચ્ચે ગોળાકાર કોરી જમીન ઘાસ સિવાયની હોય તો ત્યાં ખોદતાં ૨૨ હાથ નિચે દાટેલું ધન નીકળે છે.

પ્રકરણ ૧૧૫મું.

ચમત્કારીક પ્રયોગો.

ખેચરી ગુટીકા—કાળા ધતુરાના આઠ ભાર તેલમાં ૩ ટાંક શુદ્ધ પારો નાંખી સાત દીવસ પારો બંધાય ત્યાસુધી ઘુટવુ જ્યારે બંધાય ત્યારે અડદના લોટના ગોળામા વચ્ચે પારો મુકી બંધ કરી સુકવવુ. પછી તે ગોળાને સરસીયા તેલમાં તળી બહાર કાઢી છાયે સુકી પછી તેમાથી પારાની ગોળી કાઢવી પછી એક ઘડામાં દુધ ભરી તે ગોળી તેમાં મુકવાથી તમામ દુધ પી જાય તો સાચી ગોળી બની છે એમ માનવુ. પછી તે ગોળી બકરાના મોંમા ઘાલવાથી જો તે બકરો કામાતુર થાય તો તે સાચી ગોળી બની છે એમ માની તેના મોમાથી કાઢી લેવી. ગોળી મોમાં રાખવાથી ચારસો ગાઉ સુધી જઇ શકાય છે મો સ્ત્રિયો સાથે વિલાસ થઈ શકે છે, વીર્યનુ સ્તભન કરે છે. મોમા રાખવાથી ઘણા રોગ મટે છે, તાળવાના, જીભના રોગ, કંઠમાળ, હૃદયરોગ, ક્ષય, પીનસ રોગ વિગેરે મટે છે અને તે મોમાં હોય તો કોઇપણ પ્રકારનો શરીરપર પ્રહાર થઈ શકતો નથી આ ગોળી ગળી ન જવાય તેની સાવચેતી રાખવી નહિતો મૃત્યુ થાય છે

(૨) **મૃત સંજીવન**--મરી સુકાઇ ગયેલા માછલાને ભીલામાનું તેલ ચોપડી પાણીમા મુકવાથી જીવતાં થાય છે.

(૩) **દિવસે તારા જોવા**--સફેદ સુરમાને અગથીયાના પુલોના રસમા ઘુંટી પુષ્ય નક્ષત્રમા તે સુરમો આખે આજવાથી દિવસે તારામંડળ જોઇ શકાય છે.

(૪) **ગધેડા જેવું મુખ**—ભીલામા, અમલવેત, લાલ કરેણનાં પુલ, અને દેડકાની ચરબીને એકત્ર કરી ઘુટી દર્પણ પર લેપ કરી તે દર્પણમાં જાવાથી પોતાનુ મુખ, ઘોડા, ઉટ કે ગધેડા જેવું દેખાશે.

(૫) **જળ પ્રવેશ**—એ મ્હોવાળા સાપ (ચાકરૂંદ) નું લોહી મોંમાં રાખી દરીયામા પ્રવેશ કરવાથી મઘરની માફક જળમા પ્રવાસ કરી શકાય છે, અને બુડાતુ નથી.

(૬) **દિવ્ય દ્રષ્ટિ**--ગીધના બને નેત્રોનુ જુદું જુદું ચુર્ણ કરી જમણા નેત્રમાં, તેના જમણા નેત્રનુ ચુર્ણ આજે અને ડાબા નેત્રમાં તેની ડાબી આંખનુ ચુર્ણ આજવાથી દીવ્યદ્રષ્ટિ થાય છે

(૭) **જાદુ રૂપ**—અક્કોલના બીના તેલનુ કાજળ પાડી ગાયના ઘીમાં કાલવી આંખમાં આંજી દર્પણમા જોવાથી જુદુ જ રૂપ જણાશે.

(૮) **અગ્નિ પ્રવેશ**--ઓડીયાકલાર (ગોરખમુડી) નો રસ, જળોની ચરબી, દેડકાની ચરબી, પાણીનો શેવાળ સર્વ એકત્ર વાટી શરીરે લેપ કરે તો તેને અગ્નિ બાળી શકે નહિ. અગ્નિમા પ્રવેશ કરવાથી ડ ડું લાગે છે દેવતાથી દાઝેલાને આ લેપ ચોપડવાથી મટે છે.

(૯) **આકાશગમન**-ઉચામા ઉચા જે વૃક્ષ ઉપર ઉચામાં ઉચો કાગડાનો માળો હોય તે માળો વગર બોલ્યે જઇ પુષ્ય નક્ષત્રમા લાવી નદિ કિનારે જવુ ત્યા જઇ તેમાથી એકેક તણુખલુ પાણીમાં નાંખતા જવું જેમા એક શ્વાસનુ એવુ તણુખલુ હશે કે જે પાણીમાં નાંખતાજ સાપ થશે અને જેવો તે તણાય કે વગર બીકે તેને હાથમા પકડી લેવો એટલે એક લાકડાનો કકડો બની જશે આ કકડો હાથમાં રાખવાથી ગમે ત્યા જવુ હોય છે ત્યા સંકલ્પ કરવા થી એક મિનીટમા જઇ શકાય છે.

(૧૦) **રથસહિત સૂર્ય**--બીજોરાના બીનુ તેલ કાઢી તેને તાંબાના પત્રા ઉપર ચોપડી બપોરે સૂર્યની સન્મુખ ધરી જોવાથી તેમાથી રથ સહિત સૂર્ય નજરે પડે છે

(૧૧) **સુર્ય ગ્રહણ**—મોરનું પીત્ત, અક્કોલનું તેલ, ભીલામાંના બીનો રસ ત્રણેને એકત્ર ઘુટી દર્પણ ઉપર ચોપડી તે દર્પણ વડે આકાશમા જોવાથી સૂર્ય ગ્રહણ દેખાય છે.

(૧૨) **ધરોળીઓ કરવી**-એક ધરોળીના મુખમાં કપાસીઓ ઘાલી તેને જમીનમાં ઉભી દાટવી તેથી તે કપાસ ઉગશે તે કપાસના રૂની દીવેટ કરીને સળગાવવાથી જ્યા જુવે ત્યા ધરોળીઓ દેખાય છે.

પ્રકરણ ૧૧૬મું.

જાદુઇ પ્રયોગો.

ખાંડનો ભડકો કરવો--કલોરેટ પોટાસ સાથે ખાંડને મિશ્ર કરીને તેમા સલ્ફ્યુરીક એસીઠ છાંટવાથી ભડકા થાય છે.

પાણીમાં ભડકા કરવા--દીવેટ ટરપેનન્ટાઇન તેલમાં પલાળી કોડીયામાં મુકી પાણી રેડી સળગાવવાથી પાણી છતા પણ તેલને લીધે સળગ્યા કરશે

પાણીમાં દીવો બાળવો--પાણી ભરેલા કોડીયામા કપુર મેળવેલી દીવેટ મુકી સળગાવવાથી સળગે છે

દેવતા પકડવાથી દઝાય નહિ—સુરોખાર, મીઠું અને કુંવારના રસને એકત્ર કરી હાથ બોળી સુકાયે પાછો ફરી બોળી, એમ બે ત્રણવાર કર્યા પછી હાથે દેવતા ઝાલવાથી દઝાવાતુ નથી.

નાચતી વીંટી અથવા લીંબુ--લીંબુમા અથવા વીંટીમાં કાણું પાડી તેમા પારો ભરી કાણુ બંધ કરવુ પછી તેને દેવતા ઉપર મુકવાથી ઉછળે છે.

લીલાં પાનનો રંગ ઉડાવી સફેદ બનાવવો—સવાશેર પાણીમા પાચ આનીભાર બ્લીચીંગ પાવડર પીગળાવી થોડું એસેટીક એસીડ નાખી એકત્ર કરી તેમા વનસ્પતીના લીલા પાન બોળી દસ મીનીટ પછી બહાર કાઢી ધોઇ નાખવાથી ધોળા થઈ જશે

ગુલાબનાં ફુલ ધોળાં બનાવવાં--દીવાસળીના ધુમાડા પર ગુલાબના ફુલ ધરવાથી સફેદ થઇ જાય છે

કાળી ચંબેલી ઉગાડવી--કેરાટી અને કરેણના ફુલોને દારૂમા પલાળી તે દારૂને ચબેલીના વેલાના મુળમા રોજ થોડો થોડો સીંચવાથી કાળી ચંબેલી થઇ ફુલ કાળાં આવશે.

દીવો ઓલવ્યા છતાં એની મેળે થાય.

દીવાસળીયોનો ગંધક ખાડી ભૂકો કરી, સગડી ઉપર માટીના વાસણમાં મુકી પીગળાવી તેમાં સુરોખાર નાખવો એક રસ થયે તેમાં રૂની દીવેટો બોળી લેવી પછી સુકાયે તે દીવેટોને કોડીયામા મુકી દીવા કરવા. તે ફૂંકથી હોલવવા છતાં પણ તે ફરી ગંધકને સુરાખારના જોરથી એની મેળે સળગશે.

પોતાની મેળે ભડકા થાય—ફોસફરસને શીશીની બહાર કાઢવાથી હવાનો સ્પર્શ થતાં ભડકા થાય છે.

ભડકા કરવા—ગંધક અને કલોરેટપોટાસને જુદા જુદા વાટી પછી એકત્ર કરીને તેમાંથી ચપટી પથરા ઉપર મુકી તે પર બીજા પથરાથી વાટવાથી ભડકા થાય છે.

લીંબુ કાપવાથી લોહી નીકળે--કપાસના રાતા ફુલના રસમાં છરી બોળીને સુકવવી તેમ પાંચ સાત ફેરા રસમાં બોળી સુકવવી પછી તે છરીથી લીંબુ કાપવાથી લોહી જેવો રસ પડશે.

ફુલનો રંગ બદલવો—નવસાર અને ચુનાના પાણીમાં ફુલ બોળવાથી રંગ બદલાઇ જશે.

અમર દીવો--સમુદ્રફીણ અને ગંધક વાટી તેમાં રૂ બોળી દીવેટ બનાવી તેલમાં બોળી સળગાવવાથી તે દીવો પવન કે વરસાદથી ઓલાતો નથી.

જાદુઈ સાબુ--તેલ અને પાણી ભેગા કરી તેમાં થોડો એમોનીયા નાંખવાથી ઝટ જામી જઇ સાબુ બનશે.

ભોંયપર પૈસો ચોટાડવો--વાટેલી ફટકડી પત્થરપર મુકી તે પર પૈસો મુકી ઉપર દેવતા મુકી લઇ લેવાથી ફટકડી ઓગળવાથી પત્થર સાથે પૈસો ચોટી જશે.

દેવતા વગર ચ્હા કે પાણી ઉનુ કરવું—એક વાસણમાં કળીચુનો મુકી તેમાં પાણી નાખી તે ઉપર ચ્હા બનાવવાની તપેલી મુકવાથી પાણી ઉનું થાય છે એટલે ચ્હા બનાવવી.

જાદુઇ દીવો--એક બીલોર કાચની બાટલીમાં ૬ ભાગ ઓલીવઓઇલ અને ૧ ભાગ ફોસફરસ ભરી બુચ મારવો પછી ગરમ પાણીમાં બે કલાક રાખવી. રાત્રે ઓરડામાં મુકી બુચ ઉઘાડી થોડીવારે બુચ મારી દેવાથી ઓરડામાં પુષ્કળ અજવાળુ થાય છે.

પ્રકરણ ૧૧૭મું.

કેટલાક ઉપયોગી પ્રયોગો.

લીંબુનો રસ લાંબો વખત રાખવો--લીંબુના રસમાં સેલીસીલીક એસીડ અથવા બેન્ઝોઈક થોડા ગ્રેન નાંખવાથી ઘણુ વખત સુધી તાજો રહે છે.

સરેસનું પાણી લાંબો વખત બગડે નહિ--પાણીમાં ૨૪ કલાક સરેસને પલાળી તેમાં ૪૦ થી ૫૦ ભાગ પાણીમાં ૨ા ભાગ નાઈટ્રીક એસીડ નાંખી દેવતા ઉપર ઓગાળી રાખી મુકવાથી બગડતો નથી

ગુંદરનું પાણી બગડે નહિ--ગુંદરના પાણીમા સેલી સીલીક એસીડના થોડાં ટીપા નાખવાથી બગડતુ નથી

બગડેલું પાણી સુધારવું—પાણીમા ફટકડી નાંખી ૨૪ કલાક પછી ઉપરનુ પાણી ગાળી લેવુ એટલે ખરાબ ભાગ તળે ઠરી જશે. વિદેશી રીતે પરમેગ્નેટ ઓફ પોટાસ પાણીમાં નાંખવાથી ચોખુ થાય છે.

રબ્બર કાપવું--રબ્બર કાપતી વખતે છરી ઉપર પાણીની ધાર કરવાથી તુરત કપાઈ જશે.

પાણી ઠંડુ કરવું--નવસાર અને સુરાખારને પાણીમાં પીગળાવી તે પાણીમા થડું કરવાની પાણીની માટલી મુકવાથી પાણી ઠંડુ હીમ જેવુ રહે છે

ગુલાબને કમળનાં ફુલ તાજાં રાખવાં—આલ્કોહોલમા સેલી સીલીક એસીડ નાંખી ઓગાળવુ તેમા ફુલ ડુબાડવાથી ત્રણ વર્ષ સુધી તાજા રહે છે

બટાકા અને ગાજરને તાજાં રાખવાં--સુકી રેતીમા ભીનાશ ન લાગે તેમ ડાબી રાખવાથી બગડતાં નથી

વનસ્પતિનાં બી જાળવી રાખવાં--બીને મદમાં બુડાડી રાખવાં અને રોપવા વખતે કાઢી પાણીથી ધોઈને વાવવાથી ઉગે છે.

આંગળીએ બેસી ગયેલી વીંટી કાઢવી--વીંટીપર પારો ઘસીને જરા ઠોકવાથી કે દાબવાથી કકડા થઈ વીંટી નીકળી જશે પછી તેને ગાળી ઢાળકી પાડી દેવી

સ્વદેશી ચ્હા—તુળસીનાં પાન સુકવી તેમાં થોડાં કારાં મરીનુ ચુર્ણ નાંખવુ પછી તેને એકત્ર કરી ચ્હાની માફક ઉપયોગ કરવો.

બરફ બનાવવો--૧૦ શેર પાણી માય તેટલી પથ્થરની બાટલી લઇ તેમા ૯ શેર પાણી ભરી તેમા ૩ ૫ ભાર સુરોખાર નાંખી મજબુત બુચ મારી લાખની શીલ કરી દોરીવડે કુવાના તળીયે

તે બાટલીને મુકી બે ચાર વાર હલાવવી ૩ થી ૪ કલાક પછી બહાર કાઢવાથી અંદરના પાણીનો બરફ થઇ જશે તેથી તે બાટલીને ફોડીને બહાર કાઢવો

આગ હોલવવી--ગરમ પાણીમા ૪ ઔંસ કારબોનેટ ઓફ પોટાસને પીગળાવીને રાખી મુકવુ તેને ટાઢા પાણીમા મેળવી આગ પર છાંટવાથી તુરત બુઝાઈ જાય છે ઘાસતેલની આગપર છાટવુ નહિ. પણ તે ઉપર દુધ કે લોટ છાટવો જેથી બુઝાઇ જશે

ખાંડ જમાવીને સાકર બનાવવી--શેર ખાડને અર્ધાતારી ચાસણી કરી, માટીની કોરી માટલીમા સુતરના તાર ચોટાડી છેડા બહાર રાખી તેમા ભરવી પછી મ્હો બધ કરી ખાડો ખોદી તેમા ગરમ ગરમ રાખ ભરી તેમા માટલી ડાટી, ત્રણ દિવસ રહેવા દઈ પછી કાઢી તડકે ઉંધી પાડી, બીજે દિવસે માટી પલાળીને માટલીપર ચોપડવી પછી ત્રીજે દિવસે માટી ઉખેડી નાખી માટલી કોરી કરી એક થાળીમાં ભાગી નાખી અંદરની જમાવેલી ખાડ કાઢવી તે ચીનાઇ સાકર જેવી બનશે

તીડનાં ઇંડાં નાશ કરવા માટે--ખેતરમા ડુક્કરના કે બકરાંનાં ટોળાં છોડી મુકવાથી તીડના ઈંડાં જતાં રહે છે

ન્યુસપેપરની હકીકત કાચ ઉપર ઉતારવી--કાચ ઉપર ડામરનું વારનીસ, ટરપેનટાઇન તેલ મેળવી લગાડવુ એક દિવસ સુકવી, છાપેલા કાગળને ટાડા પાણીમા બોળી, બ્લોટીગ પેપરથી ભીનાસ ચુસાવી લઇ તેને કાચ ઉપર ધીમેથી મુકવો પછી સુકાવા દઇ પાછળથી ભીની આગળીયોવડે કાગળને ઉખાડી લેવો એટલે શાહીનુ લખાણ વારનીસ ઉપર ચોટી જશે

શીંગડાનાં બટનને છીપ જેવાં કરવાં--શીગડાના બટનને સુગરલેડ અથવા એસીટેડ ઑફ લેડના પાણીમા ઉકાળી ડીલ્યુટ હાઈડ્રોકલોરીક એસીડમા બોળી કાઢવાથી છીપ જેવા થાય છે

(૨) પ્રથમ શીગડાના બટનને નાઇટ્રેટ ઓફ લેડમા એક રાત પલાળી બીજે દિવસે ૩ તોલા નાઈટ્રીક એસીડ અને ૯૭ તોલા પાણી મેળવીને તેમાં પા કલાક બોળી રાખી બહાર કાઢી સ્વચ્છ કરવાથી છીપ જેવાં થાય છે.

કચકડાનાં બટન જેવાં શીંગડાનાં બટન બનાવવાં—૪॥ દ્રામ કળી ચુનેા લઇ તેમાં ॥ ઔંસ મુડદાલસીંગ નાંખી લાહી જેવુ કરી તેમા તેટલેાજ રેકટીફાઇડસ્પીરીટ ઉમેરી તે મિશ્રણુને શીંગડાના બટન ઉપર ચેાપડી ચાર કલાક રહેવા દઇ બ્રસથી સાફ કરવાથી બને છે.

(૨) કળી ચુનાના પાણીમા હરતાલ ઓગાળી, તે મિશ્રણુ શીંગડાંના બટન ઉપર લગાવવાથી બને છે (૩) સાબુના પાણીમાં કળી ચુનેા ૫ તેાલા અને ૨॥ તેાલા મુડદાલસીગ મેળવી હલાવી લાહી જેવુ બનાવી શીંગડાના બટન ઉપર લગાવી સુકાવા દઇ બ્રસથી સાફ કરવાથી બને છે

રબ્બર સ્ટેમ્પ બનાવવા—પ્લાસ્ટર ઓફ પેરીસને પાણીમા મેળવી તે ઉપર છાપવાના બીબાવડે અક્ષરેા પાડી સુકી તે ઉપર રબ્બરનેા તેટલેા કટકેા મુકી તેને લેાખડના ડાબવાના પ્રેસની પ્લેટની વચ્ચે ગેાઠવી ઉપરથી ફેરવવાથી બીજી પ્લેટ ડબાશે પછી તેની તળે કેાયલા સળગાવી તે ઉપર તે પ્રેસ મુકી રબ્બર પીગળવા લાગે એટલે ડાબ વધારતા જવાથી તમામ અક્ષરેા રબ્બરમા પડી જાય છે. એટલે રબ્બર કાળુ થયે ડાબ કાઢી લઇ અદરથી રબ્બર કાઢી લેવાથી તેમા શીક્કો પડી રહે છે પછી તેને હાથા ઉપર સરેસથી ચેાંટાડી દેવાં

દુધમાંથી વધારે માંખણુ કાઢવું—દુધને ગરમ કરી તે ઠંડુ થતા પહેલા છાસ નાખી દહી બનાવવુ પછી દહી થયેથી તેમાં ગરમ પાણી રેડી વલેાવવુ તેમા પ્રથમ ૫ મીનીટમા ધીમે એટલે ૧ મીનીટમા ૬૦ વખત અને પછી ૧ મીનીટમાં ૧૨૦ વાર એવી રીતે વલેાવવાથી ઉપર માખણુ વધારે તરી આવશે

વીજળી હાથે બનાવવી—લાઇકેાપેાડીયમને મુઠીમાં લઈ દીવાની ફરતા છાટવાથી વીજળી જેવા ભડકા થાય છે.

દાંતમાંથી કીડા કાઢવા—ભેાંયરીંગણીના ડેાડવા ને તાપ ઉપર મુકી તેની ધુણી દાતે દેવાથી કીડા મરી જઇ દુઃખાવેા મટી જશે. દાઢ કે દાતની જડમા હીંગના ગાગડા ઉનેા કરી ડાબવાથી કીડા મરી દુ ખાવેા મટશે

માથામાંથી-જુ કે ખોડો દુર કરવો—ચણાને રાતે છાસમાં પલાળી સવારે મસળી માથું ચોળવાથી સ્વચ્છ થાય છે. (૨) લીંબુના રસમા ખાંડ મેળવી તેવડે માથું ચોળવાથી ખોડો અને જુ જતાં રહી સ્વચ્છ થાય છે

વીજળીની અંગુઠી બનાવવી—એક પીતળની અંગુઠી (વીંટી) બનાવી કાનસથી અથવા તો પોલીસ પેપરથી પાલીસ કરી પછી તે વીંટીને ઉપરની બાજુ ચાર ઝીણા કાંણા પાડી તે કાણામા જસત અને તાબાની ચુકોને સજ્જડ બેસાડી ફરી કાનસથી સાફ કરી પાલીસ કરી લેવી એટલે તે વીજળીની વીંટી બને છે

ખારી સુઠ—લીંબુના રસમાં સીંધવખારનુ ચુર્ણ મીશ્ર કરી તેમા સારી તાજી સુઠને નાખી આઠ દિવસ રહેવા દઇ પછી કાઢીને છાંયે સુકવવી એટલે તૈયાર થશે અજીર્ણ, મળબદ્ધ વાયુ મટાડવામા ગુણકારી છે. અને અગ્નિ પ્રદિપ્ત થાય છે

ખારી પીંપર—ઉપર પ્રમાણે સુઠને બદલે પીપરો નાખવી.

સીગારેટ (બીડી) બનાવવી—તબાકુ આપણા દેશમા ઉત્તમ થાય છે છતા તેની સીગારેટ વળાઇ વિદેશથી લાખો રૂપિયાની આવે છે તે માટે તમાકુના પડા કરી તેમાથી એક એક પાન કાતરી બારીક સુતર જેવા બનાવી પછી, સારા ફ્રચ કાગળ લઇને તેની બીડી જેવી ભુંગળી વાળી તેમા તૈયાર કરેલી તમાકુ ભરી મ્હોં બંધ કરવુ. આ બીડી બે ઇચ લાબી બનાવવી એટલે તૈયાર થાય છે.

બીડી—ઝીઝી કે ટીમરૂના .પાનની બીડી વાળી તેમા તમાકુનો ભૂકો ભરી મ્હો બધ કરી પાછળ દોરા વીંટી તૈયાર કરવામા આવે છે સુગધી બનાવવા માટે સુગધી અત્તર કે કેશર કસ્તુરી તમાકુમા મેળવવી

બ્રસ તૈયાર કરવાં-બ્રસ તૈયાર કરવા માટે ઘોડાના ઉંટના, ડુંગરના, ગાય, બળદ, ભેસ વિગેરેના વાળ કામ આવે છે લાકડાના પાટીયાને ઝીણા કાણા પાડી પછી વાળને નાના મોટા જેવા જોઇએ તેવા કાપીને ટુકડા કરી વાળની કાણાના પ્રમાણમા જુડી કરી તેને ડબલવાળી કાણામાથી બહાર કાઢી ઉપરથી તારથી વાળને ગુંથી લેવા એવી રીતે આખા બ્રસના હરેક કાણામા વાળ ઘાલી

તારથી ગુંથી લઈ ઉપર સરેસ લગાવી તેના ઉપર પાટીયું ચોઢી દેવું પછી વાળને એક સરખા કાતરી નાંખી-ઉપરના પાટીયાને વારનીસ લગાવી પાલીસ કરવાથી બ્રસ તૈયાર થાય છે.

બ્રસ જાડા પાતળા વાળનાં જુદી જુદી જાતનાં થાય છે.

તકતા તૈયાર કરવા—૫ ડ્રામ પાણીમા ૧૫ ગ્રેન સીલ્વર-નાઇટ્રેટ ઓગાળી તેમા એમોન્યા સોલ્યુસન તે ઓગળે તેટલુ નાખી, પછી ૧ ડ્રામ પાણીમા ૧૫ ગ્રેન કાસ્ટીક પોટાસ મેળવી તે ઓગળતા પર્યંત એમોન્યા સોલ્યુસન નાખી પછી ઉપરનું સીલ્વર નાઇટ્રેટવાળું મિશ્રણ તેમા નાંખવુ.

કાચને પ્રથમ સ્વચ્છ કરી તેનો પાછળનો ભાગ પાણીમા બોળી ઉપર કહેલ સોલ્યુશન ચોપડવુ. પછી સુકાયે સ્વચ્છ કરી તકતો મઢી લેવો આ ક્રિયા અધારામા દીવો કરીને કરવી.

બીજી રીત—ચીનાઇ માટીની રકાબીમા કાચને સ્વચ્છ કરીને મુકવા પછી તે પર ૧૨ શેર પાણીમા ૧ ઔંસ સીલ્વર નાઇટ્રેટ ઓગાળેલુ પાણી ચોપડવુ અને તરતજ તે પર ૧૦ ઔંસ પાણીમા ૨૦ ઔંસ ક્રીમઓફટાર્ટર મેળવી કરેલી મેળવણી તથા ૫ પૌંડ પાણીમાં ૧૦ ઔંસ લીક્વીડ એમોન્યા ૧૦ ઔંસ મેળવી કરેલી મેળવણી બંનેને મિશ્ર કરી તે ચોપડી પાચ મિનીટ રાખવુ એટલે તૈયા થશે. પછી તે પર સીદુરનું પ્રવાહી લગાવી તકતો તૈયાર કરવા

કાચ સાથે ધાતુ સાંધવી—ફાનસ કે ખડીયાનુ પીતળનું કે ધાતુનુ મોંઢીયુ મધાડવા પ્રથમ ધાતુના સાધવાના ભાગ આગળ ફટકડીનો ભૂકો ભરી પછી આસપાસ ફટકડી ઓગળે એટલી ગરમી કરી ઓગળી રસ થયે કાચના ખડીયા કે દીવાનુ મ્હોંઢીયુ ચોટાડવાથી ચોટી જશે

કાચ પર કલાઇ ચઢાવવી—પાટીયાપર બ્લોટીગપેપર પાથરી તે પર ઝીણી કાચની ભૂકીનો એક સરખો થર કરવો. પછી તે પર બીજો બ્લોટીગપેપર પાથરવો તેના ઉપર કલાઈનો વર્ક કાચ જેવડો પાથરી તે વર્ક ઉપર ચારે તરફ પારો લાગી રહે તેટલો રેડવો. પછી કલાઇ કરવાના કાચને સ્વચ્છ કરી તે પર ચારે તરફ બરોબર દબાય તેમ મુકવો અને જરા ડબાવવો એટલે વધારાનો

પારો નીકળી જઇ બીજે ચોટી જશે પછી નીચેનો કાગળ કાઢી લેવો એટલે કાચપર કલાઈ ચઢી જશે

ફોટોગ્રાફરની છબીયો ચોટાડવાનું મિશ્રણ—ાા તોલા આરારૂટનો લોટ, પાચ તોલા ગરમ પાણીમા મેળવી તેમાં ૪૫ તોલા ઉકળતુ પાણી રેડી તેમા પાણીમા પલાળેલ ૧ા તોલો જીલેટાઇન રેડી એકત્ર કરી તેમા ૧૦-૧૨ ટીપાં કારબોલીક એસીડ નાંખી ઠંડુ થયે છબીયો ચોટાડવાના ઉપયોગમા લેવુ.

જાડો રાગ સુધારવો--જેઠીમદના સત્વને વરીયાળોના તેલમા ઘુટી ગોળીઓ કરી મોમા રાખવાથી રાગ સારો થાય છે.

ગેસના દીવા--એક લોઢાના ઘડામા પત્થરના કોયલા ભરવા પછી તે ઘડાને કાણું કરી એક નળી લગાડવી તે નળી એક બીજા બંધ વાસણ સાથે જોડી દેવી પછી કોયલા સળગાવી તે વાસણનું મ્હો બધ કરવુ જેથી કોયલામાથી ગ્યાસ ઉત્પન્ન થઇ નળીદ્વારા બીજા વાસણમા એકઠો થશે. પછી તેમાથી જેમાં દીવો કરવો હોય ત્યા નળીદ્વારા લઈ દીવાસળી સળગાવાથી દીવા થાય છે રેલ્વેટ્રેનોમા આ પ્રકારના દીવા થાય છે.

વીજળીનું તાવીજ--જસત અને તાબાના તારના ટુકડાને એક બીજા સાથે વાળી એકત્ર કરી મખમલ કે ફલાનલમા સીવી દઇ બંને બાજુ બાધવાનો દોરો સીવી લેવો એટલે તાવીજ તૈયાર થશે છોકરાને ગળે ઘાલવાથી કાઈ વ્યાધિ થતી નથી અને પુષ્ટ થાય છે.

દારૂ છોડાવવાનો પ્રયોગ—દારૂ પીવાના ટાઇમે ભાંગની માફક ગાજાને ઘુટીને પ્રવાહી બનાવી, ભાગનો મશાલો નાંખી પાવાથી થોડા રોજમાં દારૂ છુટી જશે.

અફીણ છોડાવવું--અફીણના ટાઇમે ૧ થી ૨ ગ્રેન ક્વીનાઇન ખવરાવવાથી અફીણ છુટી જાય છે

કપુરની માળા--લોઢાના ગોળ બીબા બનાવી તેમાં કપુર નાખી બે બાજુથી દબાવવાથી ગોળીયો બનશે એવી રીતે ગોળીયો બનાવી પછી તે સોઇથી સારી દોરો પરોવી માળા બનાવવી. બીબામાં ચંબેલીનું તેલ ચોપડવુ જેથી ઝટ ગોળી બહાર નીકળશે. આ માળા ઘાલવાથી તાકાત આવે છે ને કોલેરા થતો નથી

(૨) માટીના વાસણમાં કપુર નાંખી ઉપર પ્યાલો ઢાંકી સાધ બંધ કરી તેમાં પ્યાલો ડુબે તેટલુ પાણી ભરી પછી અગ્નિ પ મુકી રસ કરી તળે કાંણું પાડી રસ બીબામાં રેડવાથી મણુકા બનશે

કપુરનો પ્યાલો—પા શેર કપુર અને શ્રીફળ ઉપરની પાતળી ચોટલી નવટાક લઇ બંનેને ઘુંટી એક માટીના પ્યાલામાં ભરી ઉપ બીજો પ્યાલો ઉંધો વાળી સાંધ ચીકણી માટીથી બંધ કરી દેવ પછી દીવાની આંચે તે પ્યાલો ચાર ચાર કલાક ધરવો પછી ઉતારી ટાઢો થયે ઉપરનો પ્યાલો લઈ લેવો એટલે તેમા કપુરનો પ્યા બનેલો હશે તે કાઢી લેવો. તેમાં દુધ કે પાણી નાંખી પીવાથી કમ જોરી અને ધાતુ ક્ષીણતા દુર થાય છે મૂર્છા, પીત્તરોગ, કોલેરા વિગે મટાડે છે

(૩) એક પ્યાલામાં કપુર ભરી ઉપર બીજો પ્યાલો ઉંધે પાડી સાંધ માટીથી બંધ કરી તળે ઘીનો દીવો સળગાવી ઉપર ધર વાથી ઉપરના પ્યાલામા કપુરનો પ્યાલો બંધાશે પછી ઉતારી પ્યા લો ઉખાડી અંદરથી કપુરનો પ્યાલો લઇ લેવો

ગંધકનો પ્યાલો—આમલસારો ગંધક લઇ તેટલા વજ ઘી લઇ બંનેને કડાઇમા નાખી અગ્નિ ઉપર ઓગાળી એક વા સણમા શેર દુધ ભરી ઉપર કપડું બાંધી તેમા ઓગાળેલો ગંધ રેડી દેવો. જે તળે ઠરી જશે તે શુદ્ધ ગધક છે. તેને લઈ કલાઇન વાસણમા મુકી ગરમીવડે પીગળાવી તેને પ્યાલો બનાવવાના બીબા માં રેડી ઉપરથી પાણી રેડવાથી પ્યાલો બની જશે. તેમાં દુધ ભ રીને પીવાથી લોહી સાફ થશે અને ભૂખ ઉઘડશે.

પારાનો પ્યાલો—શુદ્ધ કરેલ પારાને નાકછીકણીના રસમ ધીરે ધીરે બે ત્રણ કલાક સુધી ઘુટીને પછી નાકછીકણીની લુગદી માં ઘુંટેલા પારાને મુકીને તેને એક શકોરામા મુકી પછી ઉપ બીજુ શકોરું મુકી સાધો ચીકણી માટી અને લોટની લુગદીથી કપડ મટી કરી બંધ કરી અગ્નિ ઉપર રાખવુ પછી નીચે ઉતારી ટા થયે ઉપરનું ઢાકણું કાઢી નાખી પ્યાલો બનાવવાના સાંચામાં તે પારો રેડી ઉપરથી લીંબુનો રસ રેડવો એટલે પ્યાલો બની જશે આ પ્યાલામા દુધ રેડીને પીવાથી તાકાત, સ્ફુર્તિ જોર વિગેરે આવે છે

કટોરો અને ગ્લાસ બનાવવાનો સંચો કાચી માટીનો બનાવવો. મોરથુથાના સંયોગથી બનાવેલો પ્યાલો નુકશાન કરે છે.

(૨) લોઢાની કઢાઈ દેવતા પર મુકી તેમા મોરથુથાનો ભૂકો પાથરી તે પર પારો પાથરી તે પર મીઠું નાંખી ઉપર પ્યાલો ઢાંકી સાંધ બંધ કરી પછી કઢાઇમા પાણી રેડી તળે અગ્નિ સળગાવવો. પછી ઉતારી તે પારાની ગમે તે વસ્તુઓ બનાવી ડોલાયંત્રમા બકરીના મુત્રમા પકવવાથી સફેદ રગની થશે

(૩) અળસીના તેલને ઉકાળી તેમા જરા ગરમ કરીને પારો નાખવાથી જામી જાય છે

(૪) અકોલના તેલમા ખલ કરવાથી પારો જામી જાય છે

(૫) પારાને અને કલાઇને એકત્ર કરી દેવચપાના દુધ સાથે ખલ કરી અગ્નિ પર મુકી રસ કરી બીબામા રેડવાથી પ્યાલા, ગોળીયો વગેરે બને છે.

ચીકણી સોપારી બનાવવી--રાા શેર દુધમાં ૧ શેર સારી સોપારી નાખી અગ્નિપર બાફવી પછી ચાકથી ઉપરથી છોલી નાખી બે પત્થર વડે અર્ધોકલાક દબાવી ચપટી બનાવવી પછી પાણીમા કાથો પલાળી તેમા ૨૪ કલાક સોપારીને પલાળી રાખવી પછી બહાર કાઢી પ્રથમ માફક બે પથ્થર વડે અથવા ડાબવાના પ્રેસવડે ડાબી ચપટી બનાવી લેવી, સુકાવાથી ચીકણી સોપારી થશે

મોતીને પાણીદાર બનાવવાની દવા--સાજીખાર, હીંગળોક, ચરબી, સમુદ્રફેણ, મનશીલ, મોડા, સર્વ વસ્તુઓ સરખે ભાગે લઇ અગ્નિપર પ્રથમ ચરબી ગરમ કરી, તેમા તે વસ્તુઓ નાંખી ફીણ આવે એટલે મોતીને તેમા નાખી હલાવી થોડીવારે બહાર કાઢી જોવુ, જો પાણીદાર ન થાય તો ફરી ઉકાળવુ. આમ કરી પછી બહાર કાઢવાથી પાણી વગરના મોતી પાણીવાળા થાય છે

સોનાના વર્ક બનાવવા--સોનાના પાતળામાં પાતળા તાર કાંણાવાળી જંતરડામા ખેંચીને બનાવી જેટલા વજનના વર્ક કરવા હોય તેટલા વજને કકડા કરવા પછી હથોડથી જેટલો પહોળો થાય તેટલો ચોખંડો તે તારને ટીપી પતરૂ બનાવવુ પછી હરણના ચામડામાં ૧ પતરૂ મુકી બીજુ ચામડુ તેપર મુકી એમ પતરા ગોઠવતાં પછી

ચારે બાજુ બંધ કરી પથ્થરની શીલાપર મુકીને પહોળા મ્હોના હથોડાવતી ટીપવુ જેથી પતરાના વરક બની જશે. એટલે ખોલી પાતળા કાગળપર દરેક જુદા જુદા વર્ક મુકી દેવા. આ પ્રમાણે ચાંદીના વર્ક પણ બને છે

મસા કાઢી નાંખવા—નવસારનો કટકો લઈને પાણીમા ડુબાડી મસા ઉપર સવારસાજ ઘસવાથી મસા જતા રહે છે. ડાઘ પણ રહેતો નથી. આઈસ પટટાને કાપીને દીવસમા બેત્રણ વખત મસા ઉપર ઘસવાથી જતા રહે છે.

કાળુ દંતમંજન—સોપારી કે બદામના છોતરાના કોયલાનો ભૂકો ૨ શેર, ૨ ઔંસ ફુલાવેલ ફટકડી, ૦। ઔંસ કપુર, ૧ શેર હીરાબોળ, ૨ સેર ચાક, ૩ ઔંસ તજ, સર્વને બારીક ઘુટો રાખી મુખવુ, દાંતે ઘસવાથી દાત સ્વચ્છ રહે છે કળતર મટે છે.

ધોળુ દંતમંજન—૧ ઔંસ સમુદ્રફીણ, ૨ ઔંસ ચાક, ૨ ઔંસ ખાડ, ૨ ઔંસ હીરાબોળ, સોડા ૦॥ ઔંસ, તજ ૩ ઔંસ સર્વેનુ ચુર્ણ કરવુ દાતે ઘસવાથી સ્વચ્છ થાય છે

ગુલાબી દંતમંજન—૪ ઔંસ ચાક, ૩ ઔંસ સમુદ્રફીણ, ૨ ઔંસ કાર્બોનેટ ઓફ સોડા, ૦। આસ ગુલાબી રગ અને ગુલાબનુ અત્તર ૨૦ ટીપા સર્વે વાટી ઘુંટી ભરી મુકવુ.

ભાગ ૧૦મો.

વૈદક વિભાગ.

અંગ્રેજી દવાઓ.

પ્રકરણ ૧૧૮ મું.

એસેન્સ અને અર્કો બનાવવા.

આપણે અર્કો કાઢવા માટે દારૂ ગાળવાના જેવા યંત્રો જેને ઉર્ધ્વનળીકાયંત્ર કહે છે તે વડે, જે વસ્તુનો અર્ક કહાડવો હોય તે વસ્તુને પાણીમા થોડા દિવસ કહોવરાવી પછી ઉકાળવી, અને તેનુ મ્હોં બંધ કરી વચ્ચે વરાળ જવા એક ભૂંગળું નંખાવી તે ભૂંગળાને બીજા વાસણમાં ઠંડુ પાણી રેડી તેમા શીસો મુકી તે શીસાના મ્હોં આગળ તે ભૂંગળાને ગોળ વાળી બાંધી છાંદી લેવુ કે વરાળ બહાર જાય નહિ. એવી રીતે ઉકળેલા પદાર્થની વરાળ ભૂંગળાવાટે થઇ શીસામાં જતાં ત્યા તળે ભરેલા પાણીની ઠંડકથી ઠરી જઈ પાણી રૂપ થાય છે. તે પાણી તે વસ્તુનો અર્ક બને છે આ પ્રમાણે દેશી રીતે અર્ક કહાડવામા આવે છે.

વિલાયતી રીતે અર્ક કહાડવાને માટે જે ચીજનો અર્ક કહાડવો હોય તેને વાટી ચુર્ણ કરી નાખી રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ (દારૂનો અર્ક) મા નાંખી બાટલીને બુચ મારી પંદરેક દીવસ રહેવા દેની, વચ્ચે હલાવતા જવુ. પછી તેને ગાળી, તે વસ્તુમા ફરી થોડા સ્પીરીટ નાંખી બરોબર ડાબી કસ કાઢી લઈ તેને ભરી લેવામાં આવે છે. તે તે વસ્તુનો અર્ક બને છે

ગુલાબના ફુલનો અર્ક—(એસેન્સ ઑફ રોઝ) ગુલાબની તાજી પાંખડીયોને બાટલીમા ભરી તે ડુબે તેટલો રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ રેડી બુચ મારી ૫દર દિવસ રહેવા દઈ પછી ગાળી લઇ ઉપયોગ કરવો.

મોગરો—ચંબેલી વિગેરે સુગંધી પુષ્પોનો અર્ક ઉપરની રીતે દરેક ફુલનો અર્ક નીકળે છે

નારંગીનો અર્ક(એસેન્સ ઑફ નારે[illegible]ી) ૧ રતલ નારંગીની

છાલને ૧ ગેલન રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં પંદર દહાડા સુધી નાંખીને બંધ કરી ભરી મુકી પછી કપડે ગાળી ઉપયોગ કરવો.

ઇલાયચીનું એસેન્સ—પાા ઔંસ ઇલાયચીને છોડાં સાથે કચરીને ૦ાા પાઈન્ટ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં નાંખી ૫દર દિવસ સુધી બંધ કરી પછી નિચોવી ગાળી લેવુ

એસેન્સ ઑફ અનેનાસ—૦ાા ઔંસ અનેનાસનું તેલ ૩ાા ઔંસ રેકટીફાઈડ સ્પીરીટમા પંદર દિવસ રાખી પછી ગાળી લેવુ.

લીંબુનો અર્ક—કલાઇના ૧ પાઈન્ટ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૦ાા શેર લીબુના છોડા અને ૧ ડ્રામ લીંબુનુ તેલ ઉમેરી કલાઇના વાસણુમા ભરી ઢાકણું ઢાકી સાધા બધ કરી અરધો કલાક ચુલા ઉપર ધીમી આચ આપી ઉતારી ઠંડુ થયે ગાળી ભરી લેવુ.

બદામનું એસેન્સ—કડવી બદામ અથવા કડવી બદામના તેલને રેકટીફાઇડસ્પીરીટમા થોડા દિવસ રાખી ગાળી લેવાથી થાય છે.

મરચાંનો અર્ક—૦ાા પાઈન્ટ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમાં ૦ાા ઔંસ લાલ મરચાની ભૂકી પંદર દિવસ રાખી પછી ગાળી લેવાથી થાય છે

લોબાનનો અર્ક—૨ પાઈન્ટ રેકટીફાઇડસ્પીરીટમા, ૨ ઔંસ લોબાનનો ભૂકો, ૦ાા ઔંસ શીકાતરીયો એળીયો, ૨ાા ઔંસ બાલસપ ઓફ પીરૂ સર્વે કચરી આઠ દિવસ પલાળી રાખી પછી ગાળી ઉપયોગ કરવો.

સુઠનો અર્ક—૫ ઔંસ સુઠના ચુર્ણુને ૧ પાઈન્ટ રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમા આઠ દિવસમા રાખી ગળી લેવો માત્રા ૧૦ થી ૩૦ ટીપા વાયુ તથા ઝાડા મટાડે છે

પીંપરમીંટનો અર્ક—૭ ઔંસ રેકટીફાઇડસ્પીરીટમાં ૧ ઔંસ પીપરમીટનુ તેલ નાખી આઠેક દિવસ પછી ગાળી લેવુ. માત્રા ૧૦થી ૨૦ ટીપા અજીરણુ, અને વાયુ મટાડે છે. પાચક અને દીપન છે.

લવીંગનો અર્ક—૧ બાટલી રેકટીફાઇડસ્પીરીટમા ૩ ઔંસ નવાં લવીગની ભૂકી ૫દર દિવસ રહેવા દેવાથી થાય છે.

તજનો અર્ક—૧ બાટલી રેકટીફાઇડસ્પીરીટમા ૩ ઔંસ તજનુ ચુર્ણુ પંદર દિવસ રાખી ગાળી ભરી લેવુ.

કપુરનો અર્ક--૮ ઔંસ રેક્ટીફાઇડસ્પીરીટમાં ૧ ઔંસ કપુરને પંદર દિવસ ભરી મુકી પછી ગાળી લેવુ. માત્રા ૧૦ થી ૬ ટીંપાં. ઝાડા બધ કરે, કોલેરા મટાડે, માથું દુખતુ મટે છે.

જાયફળનો અર્ક--૧ બાટલી રેક્ટીફાઇડસ્પીરીટમા ૩ ઔંસ જાયફળના ભૂકાને ૧૫ દિવસ રહેવા દઇ ગાળી લેઇ ભરી લેવુ.

કસ્તુરીનો અર્ક-૪ પાઇન્ટ આલ્કોહોલ કે રેક્ટીફાઇડસ્પીરીટમાં ૧ ઔંસ ધોળી કસ્તુરીની ભુકી, ૩૦ ગ્રેન પીળી કસ્તુરીની ભુકી, ૨૫ ટીપા ગુલાબનું અત્તર, ૧૦ ટીપા લવીગનુ તેલ સર્વે મેળવી પદર દિવસ રહેવા દઇ ગાળી ભરી લેવુ

રેવંચીનો અર્ક—૩૨ ઓંસ રેક્ટીફાઇડસ્પીરીટમા ૨ ઔંસ રેવચીનો શીરો, ૪ ડ્રામ વાટેલા એલાયચી દાણા, ૧ ડ્રામ કેસર સર્વે મેળવી ૭ દિવસ રાખી પછી ગાળી ભરી લેવુ. ૦ાા થી એક ઔંસ ખાવાથી જુલાબ થાય અને જઠરાગ્નિ પ્રદિપ્ત થાય.

કેસરનો અર્ક--૧ પાઇન્ટ રેક્ટીફાઇડસ્પીરીટમા ૪ ઔંસ કેસર નાખી ત્રણ દિવસ પછી બે પાઇન્ટ રેક્ટીફાઇડસ્પીરીટમા ઉમેરી ૪ દિવસ રાખી પછી ગાળી ભરી લેવો

હીંગનો અર્ક--૦ાા પાઇન્ટ રેક્ટીફાઇડસ્પીરીટમાં ૨ ઔંસ હીંગનો ભુકો નાખી આઠેક દિવસ પછી ગાળી ભરી લેવો

આયોડાઇનનો અર્ક--(ટીચર આયોડાઇન) ૨૦ ઔંસ રેક્ટીફાઇડસ્પીરીટમા ૨ ડ્રામ પોટાસ આયોડાઇડ અને ૪ ડ્રામ આયોડાઇડ મેળવી અઠવાડીયા પછી ગાળી ભરી લેવો

આ પ્રમાણે જે ચીજનો અર્ક બનાવવો હોય તેને રેક્ટીફાઇડસ્પીરીટમા નાખી અર્કો (ટીચંરો) આઠ, દસ કે પંદર દિવસ પછી બ્લોટીંગ પેપરવડે ગાળી પછી બાટલીમાં ભરી બુચ મારી દેવો જ્યારે જોઇએ ત્યારે ઉપયોગ કરવો

પ્રકરણ ૧૧૯મું.

અંગ્રેજી પેટન્ટ દવાઓ

કાર્બોનેટ ઑફ એમોનિયા—૨ શેર ચાક અને ૧ શેર શુદ્ધ કરેલ નવસારને એકત્ર બાડી લુગડે ચાળી કાચના વાસણમા નાંખી

ધીમી આંચે ગરમ કરવાં. કાચનું વાસણ ગરમીથી લાલ થાય એટલે નિચે ઉતારી કાચની બાટલીમા ભરી બુચ મારી દેવો.

કાર્બોનેટ ઓફ એમોનીયા મીક્ષ્ચર— ૪૦ ગ્રેન કાર્બોનેટ ઓફ એમોનીયા, ૨॥ ડ્રામ કલોરીક એસીડ, ૨ ઔંસ મ્યુસીલેજ ઓફ એકેસીએન અને ૮ ઔંસ પાણી એકત્ર કરવાથી બનેછે.

કાર્બોનેટ ઑાફ સોડા—સાજીખારને વાટી લુગડે ચાળી પાણીમા પલાળવો પછી તે ઓગળી જાય તેટલો અગ્નિ ઉપર ઉકાળવો પછી બ્લોટીંગ પેપરથી ગાળી લઈ પાછો ફરી ઉકાળવો કઠણ થયે નિચે ઉતારી ઠંડો થયે સફેદ ગાંગડા થશે તે સોડા છે. તેને બાટલીમા ભરી બુચ મારવો.

કાર્બોનેટ ઑાફ લાઇમ—(પ્રીપેર્ડ ચૅાક) ૧ શેર ચાકને ખલમાં ઘુટી પાણી ઉમેરી એકત્ર કરી ચીની વાસણમાં ભરી પછી તે વાસણ ભરાય તેટલુ બીજુ પાણી રેડી હલાવવુ પછી નિતરવા દઈ ઉપરનુ નિતરેલુ પાણી કહાડી નાખી એક રકાબીમાં પાથરી સુકવી સુકાયે ખલમા ઘુટી વાટી ભૂકો કરી બાટલીમા ભરવો, તેને પ્રીપેર્ડ ચોક કહે છે. દાઝેલા ભાગને રૂઝ લાવે છે

ઓકસાઈડ ઑાફ આયર્ન—હીરાકસીના પાણીમાં સોડા બાય કાર્બોનેટનુ પાણી નાખી એક વાસણમા ઠરવા દઇ ઉપરનુ નિતર્યુ પાણી કાઢી લઈ તળે ઠરેલો લાલ ભૂકો લઇ લેવો તેને સુકવી વાટીને ભરી લેવો

નાઇટ્રેટ ઑાફ આયર્ન—બે ભાગ નાઈટ્રીક એસીડમા ૧ ભાગ લોઢાનો ઝીણો ભૂકો ખાડીને મેળવવો જે તેમા ઓગળી જશે પછી ૧ ભાગ પાણી રેડી એકત્ર કરી ભરી લેવુ

કલોરાઇડ ઓફ ગોલ્ડ—ચીનાઈ માટીના વાસણમાં ૧ ભાગ નૈટ્રીક એસીડ અને બે ભાગ હૈડ્રોકલોરીક એસીડ એકત્ર કરી તેમા ઉત્તમ સોનાના વરખ નાખી દોઢ માસ રહેવા દેવો તેમાથી વરાળ નીકળશે અને સોનુ તેમા પીગળશે પછી ઓગળેલુ સોનું લઇ લેવુ. પછી તેને એક કાચના વાસણમા ભરી સ્પીરીટના દીવાની આચ આપવી જેથી સોનું પીગળી જશે તેને કલોરાઇડ ઓફ ગોલ્ડ કહે છે.

લાઇમજ્યુસ—૮ ઔંસ લાઇમ વૅાટરમાં ૧ ઔંસ ગ્લીસ-

રાઇન, ૨ ડ્રામ ઓઇલ ઑફ લેમન, ૨ ઔંસ આલમોંડ ઓઇલ (Almond oil) અને ૨ ડ્રામ પોટાસીયમ કારબોનેટ મિશ્ર કરી તૈયાર કરવું. માથું દુઃખવાપર લગાવવાથી મટે છે.

ખાંડનો સરકો બનાવવો—૧ ગેલન પાણીમા રાતી ખાંડ અને ચોખો ગુલાબ ૨ રતલ નાંખી ઉકાળી ઉપરથી કચરો ઉતારતા જવુ. સફાઇદાર થયે ૧ બાટલી ઉંચી ખાટી તાડી નાંખવી અને ઘઉંનું ખમીર થોડુ નાખવુ પછી બાટલીમા ભરી ૭ માસ સુધી અગાસીમા રાત્રે બહાર અને દિવસે તડકામા રાખી મુકવુ. એટલે સરકો તૈયાર થશે.

પોટાસ બનાવવો—ચુલામા લાકડા બળે છે તેની રાખનો પોટાસ બને છે. કેટલીક વનસ્પતીનો ખાસ (ખાર) પોટાસ બને છે, જેમકે અંઘેડાનો ખાર, 'તલનો ખાર, જવખાર, કેળનો ખાર વિગેરે.આ ખાર બનાવવાનું પ્રકરણ પાછળ જુઓ.

૧૦ શેર રાખમાંથી ૧ શેર પોટાસ નીકળે છે.

પોટાસ (ખાર) બનાવવાની રીત—એક લોઢાના મોટા વાસણમાં જે ઝાડનો ખાર બનાવવો હોય તે ઝાડની રખ્યા લઇ તે તે રાખથી ૧૦ ધણુ પાણી તેમા રેડવું પછી હલાવી એકત્ર કરી ઠરવા દેવુ પછી પાણી બીજા વાસણમા નિતારી લેવુ, અને તે પાણીને ચુલાપર મુકી ઉકાળવું. અને જાડું થયે તેને ઉતારી ઠરવા દઈ સુકવવુ તે તે વૃક્ષનો ખાર છે એમ સમજવુ

આ પ્રમાણે પોટાસ તૈયાર કરવો. અંઘેડાના ખારને માટે અંઘેડાને બાળી રાખ કરી તૈયાર કરવો, તલના ખાર માટે તલસરાં, કેળના ખાર માટે કેળના સુકાયેલ પાન દાંડા વિગેરે લેવુ

ગાઉટ પીલ્સ—૧૬ ગ્રેન કોમ્પાઉન્ડ એકસ્ટ્રેક્ટ કોલોસીથ, ૧૬ ગ્રેન રૂબાર્બ એકસ્ટ્રેકટ ૧૬ ગ્રેન મર્ક્યુરીપીલ, ૬ ગ્રેન એસૅટીક એકસ્ટ્રેકટ ઓફ કોલ્ચિકમ સર્વે ભેગાં કરી ૧૨ ગોળીઓ વાળવી.

બ્લિસ્ટર કોલોડિયન—૨૦ ઔંસ બ્લીસ્ટરીંગ લીકવીડ, ૦।। ઔંસ પાઇરોકસાઇલીન બંનેને કાચની બુચવાળી બાટલીમાં નાંખી પામરોકસાઇલીન હલાવી પીગળાવવાથી બને છે. બ્લીસ્ટર ઉઠાવવા વપરાય છે.

કોલેરા મિક્ષ્ચર--૩ દ્રામ એરોમેટીક પાવડર ઓફ ચાક, ૩ દ્રામ સ્પીરીટ ઓફ સેલવોલા ટાઇલ્સ, ૧૦ દ્રામ ટીંચર ઓફ કેટેચ્યુ. ૬ દ્રામ કોમ્પાઉન્ડ કાર્ડીમમ ટીચર, ૧ દ્રામ ટીચર ઓફ ઓપીયમ સર્વ એકત્ર કરવાથી બને છે. કોલેરા, ઝાડો, અજીર્ણ ઉપર અપાય છે. ગ્રાહી છે.

દાદરનો મલમ—ગોવા પાવડરનો મલમ–૨૦ ગ્રેન ગોવા પાવડર અને ૪૮૦ ગ્રેન બેન્ઝોએટેડલાર્ડ એકત્ર કરી મેળવવાથી થાય છે દાદર, ખરજવુ, કરોળીયા મટે છે. આંખે દવા અડકવા દેવી નહિ.

ક્લોરોફોર્મ--ક્લોરીનેટેડ લાઇમ, આલ્કોહોલ, કળીચુનો અને સ્વચ્છ પાણી એકત્ર કરી ઉકાળવાથી બને છે આ દવા સુંઘાડવાથી મનુષ્ય બેભાન થાય છે. બહુ સુંઘાડવાથી માણુસ મરી જાય છે.

કિવનાઇન--સીંકોનાની છાલમાથી કવીનાઈન રસાયણીક રીતે કાઢવામાં આવે છે નીલગીરી પર્વતપર સીંકોનાના ઝાડ થાય છે. તેથી તાવ જાય છે.

કિવનાઇનની ગોળી—૧ ભાગ ટ્રેગાકાન્થનો ભૂકો, ૪ ભાગ ગ્લીસરાઈન, ૧ ભાગ ટાર્ટરીક એસીડ અને ૩૬ ભાગ કવીનાઇન એકત્ર કરી ૨ થી ૮ ગ્રેનની ગોળીઓ વાળવી. આ ગોળીયોથી તાવ જાયછે.

ફોસ્ફરસ પિલ--ફોસ્ફરસની ગોળી, લોહ, સ્ટ્રિકનાઈન, કિવનાઇન અને ફોસ્ફરસ એકત્ર કરી ગોળીયો બનાવાય છે. પૌષ્ટિક, મગજની નબળાઇ માટે આ ગોળી વપરાય છે.

(૨) ફોસ્ફરસ ૩ ગ્રેન, બાલઝમ ઓફ ટોલુ ૧૨૦ ગ્રેન, કર્ડ સોપ ૯૦ ગ્રેન, પીળુ મીણુ ૫૧ ગ્રેન. એકત્ર કરી ગોળીયો વાળવી.

આયર્ન પીલ—લોહ ગુટિકા, ૧૫૦ ભાગ હીરાકસી, ૯૫ ભાગ કાર્બોનેટ, ૫૦ ભાગ બાવળનો ગુંદર, ૧૫ ભાગ ટ્રેગાકંથનો ભૂકો, ૧૫૦ ભાગ શરબત, ૧૦ ભાગ ગ્લિસરાઈન, અને ૨૦ ભાગ પાણી સર્વ મિશ્ર કરી ઘુંટી ૫ થી ૧૫ ગ્રેનની ગોળીયો વાળવી. સ્રીયોને આર્તવ પાંડુ રોગ મટાડે છે.

કોમ્પાઉન્ડ આયર્ન મિક્ષ્ચર--૨૫ ગ્રેન હીરાકસી, ૩૦ ગ્રેન પોટાસિયમ કાર્બોનેટ, ૬૦ ગ્રેન હીરાબોળ, ૬૦ ગ્રેન ધોયેલી સાકર, ૫૦ મીનીટ જાયફળનો સ્પીરીટ, ૧૦ ઔંસ ગુલાબજળ સર્વ મિશ્ર

કરવાથી બને છે. માત્રા ૦ાા થી ૧ ઔંસ—સ્ત્રીયોની નબળાઈ, નષ્ટાર્તવ, તથા પ્રદર મટે છે. ક્ષય, પાડુ અને નબળાઇ મટે છે

લેપીસ ડીવાઇન્સ—ફટકડી, મોરથુથુ, સુરોખાર સરખે ભાગે, કપુર તે સર્વથી $\frac{1}{50}$ ભાગ ગરમ કરી એકત્ર કરી સળીયો કરવી જે આંજવાથી ખીલ મટે છે તેમા પાણી રેડી આખમાં નાખવાનાં ટીપા બનાવાય છે.

લિસ્ટરીન—આ અમેરીકાની પેટટ દવા છે તેમા ૨૫ ભાગ બોરીક એસીડ, ૧ ભાગ બેન્ઝોઈક એસીડ, ૧ ભાગ અજમો, ૧ ભાગ યુકેલિપ્ટોલ, ૨ ભાગ ગોલ્થીરિયાનુ તેલ, ૦ાા ભાગ પેપરમીટ તેલ, ૧૫ ભાગ ટીચર બેપ્ટિશિયા, ૩૨૫ ભાગ રેકટીફાઇડસ્પીરીટ અને બાકીના ૧૦૦૦ ભાગમા ખૂટતુ પાણીની મેળવણી કરવાથી બને છે. તે કોગળા કરવા માટે વપરાય છે

વેલેરિયન હિંગ્રોમ—તગર'

ટીંચર બોર્બર્ગ—આ દવા તૈયાર આવે છે તેમાં ૧૫ ભાગ આલ્કોહોલમા ૧ ભાગ કવીનાઈન સલ્ફાસ પીગળાવીને તેમાં ૨ ભાગ કપુરનો સ્પીરીટ ૧૦ ભાગ એળીયો, ૫ ભાગ નારગીનો અર્ક મેળવવો, એટલે તૈયાર થશે આ દવાની માત્રા ૨ થી ૪ ડ્રામ છે તે પરસેવો લાવીને તાવ ઉતારવામા પ્રખ્યાત છે

સીરપ ઓફ હાઇપોફોસ્ફાઈટ ઓફ લાઈમ—૧૬૦ ગ્રેન હાઇપોફોસ્ફાઇટ ઓફ લાઇમમા ૯ ઔંસ પાણી રેડી એકત્ર કરી તેમા ૧૬ ઔંસ ધોયેલ સાકર ઉમેરી ગરમ કરી ઠડુ થયે તેમાં ૨૦ ટીપા હાઇપોફોસ્ફરસ એસીડ ઉમેરી બાટલીમા ભરી લેવુ તે ગરમ, પૌષ્ટિક, કફધ્ન, અગ્નિવર્ધક અને પરસેવો બધ કરનાર છે

નાઈટ્રેટ ઑફ પોટાસ—(એટલે સાફ કરેલો સુરોખાર) ૧ રતલ સુરોખાર લઇ પાણીમા પલાળી ગાળી નાખી હવાવાળી જગ્યાએ મુકી સુકવવુ પછી સુકાયે બાટલીમા ભરી બુચ મારવો તેને પ્રીપેર્ડ નાઈટ્રેટ કહે છે.

કવીનાઈન આયર્ન મીકચર—આઠમીનીમ ડીલ્યુટ સલ્ફયુરીક એસીડમા ૮ ગ્રેન સલ્ફેટ ઑફ કવીનાઇન, ૧૬ ગ્રેન સલ્ફેટ ઑફ આયર્ન મેળવી, તેમા ૮ ઔંસ પાણી રેડી એકત્ર ઓગાળી ગાળી ભરી લેવુ.

ઓકસાઇડ ઑફ કોપર—પાણીમાં મોરથુથુ નાંખી તેમાં થોડા જસતનો વાટેલો ભૂકો નાખી થોડા દિવસ રહેવા દેવુ, બે ચાર દિવસે હલાવતા જવુ એટલે થોડા રોજ પછી તળે તાંબાનો કાળો ભૂકો ઠરશે તે લઇ સુકવી વાટી ભરી લેવો.

સલ્ફેટ ઑફ ઇન્ડીગો—૧ શેર સલ્ફયુરીક એસીડમા ૦। શેર ગળી નાખીને હલાવી થોડા દિવસ રાખી પીગળાવવાથી તૈયાર થાય છે જે શાહી બનાવવાના કામમા આવે છે,

પેનકીલર બનાવવું—૪ ઔંસ આલ્કોહોલમા, ૦।। ઔંસ ટીંચર મર્હ (હીરાબોળનો અર્ક) ૧ ઔંસ સ્પીરીટ ઑફ કેમ્ફર, (કપુરનું સ્પીરીટ) ૧ ઔંસ ટીચર કેપ્સીકમ, (મરચાનો અર્ક) અને ૦।। ઔંસ ટીચર ગ્વાયાસી એકત્ર કરી હલાવી, બે ચાર રોજ પછી ગાળી ભરી લેવાથી તૈયાર થાય છે

(૨) **પેનકીલર**—હીરાબોળં ૧।। શેર, મરચાં ૧૦ ઔંસ, ૮ ઔંસ અફીણ, ૬ ઔંસ લોબાન, ૩ ઔંસ ગ્વાયાકમરેઝીન, કપુર ૧૦ ઔંસ સર્વ વાટી મિશ્ર કરી ૧ગેલન રેકટીફાઇડ સ્પીરીટમા મીશ્ર કરી આઠ દસ દિવસ રોજ હલાવી તડકે મુકવુ પછી અર્કની માફક ગાળી ભરી લેવૃ વાપરવાની રીત પેનકીલરની બાટલીમા છાપેલી આવે છે

કલોરોડાઇન—૧૪ ટીપા ટીચર કામેસાઇ, ૧૪ ટીપા પીપરમીટ ઓઇલ, ૧।। ગ્રેન મીગેટ ઑફ મારાફિયા, ૨ ડ્રામ સુગર, ૨ ડ્રામ કલોરોફૉર્મ, ૧૦ ટીપા એસીડહાઇડ્રોમેનીક સર્વે એકત્ર કરવાથી બને છે,

સાઇટ્રીક એસીડ (લીંબુનું એસીડ બનાવવું)—લીંબુના રસમા ચાકનો ભૂકો ખટાશ ન રહે ત્યા સુધી નાંખી, તે ચાકના ૧૦મા ભાગે ૯।। ભાગ ગંધકનો તેજાબ ૬૦ ભાગ પાણીમાં મિશ્ર કરીને રેડવો એકત્ર કરી જાડુ થાય ત્યા સુધી ઉકાળી ઠરવા દેવુ, એટલે સ્ફાટીક બધાશે તેને સાઇટ્રીક એસીડ કહે છે તે લેમોનેડ બનાવવા કામ આવે છે

ડોવર્સ પાવડર—૧ ભાગ ઈપીકાકયુઆનાની ભૂકી, ૧ ભાગ અફીણ, ૮ ભાગ સલ્ફેટ ઑફ પોટાસમા સર્વે ઘુટી તૈયાર કરવી. ઘેન આવવા માટે આ દવા ૨ થી ૪ ગ્રેન ભૂકી ખાવાથી દરદનું ઝેર પરસેવા માટે નીકળી જઇ ઉત્ર આવે છે.

કોલ્ડ ક્રીમ—૧ ઔંસ સફેદ મીણને માટીના વાસણમાં ધીમી આંચે પીગળાવી તેમા ૪ ઔંસ બદામનુ તેલ રેડી તેમાં ૦।। દ્રામ ટંકણખારની ભૂકી નાંખી નિચે ઉતારી ઠંડું થયે ૩ ઔંસ ગુલાબ-જળ તથા ગુલાબના તેલનાં ૫ ટીપાં નાંખી હલાવી કાચના વાસણ-માં ભરી લેવુ. આ મેળવણી વાઇઢ ફાટે કે ચામડી ફાટે તો લગા-વવાથી મટે છે.

એકવારીજીઆ—૧ ભાગ નાઇટ્રીક એસીડ અને ૨ ભાગ હાઇડ્રોક્લોરીકએસીડને મિશ્ર કરી રાખી મુકવુ. તે પ્લાટીનમ વીગેરે ઉંચી ધાતુઓ પીગળાવવામાં કામ આવે છે

મિલ્ક ઑફ રોઝ—૫ ઔંસ મીઠી બદામ, અને ૧ ઔંસ કડવી બદામ લઈ છુદી તેમા ૦।। ઔંસ સાબુ, અને ૨૦ ટીપાં ગુલાબજળ નાંખવુ, ૨ ઔંસ ચરબી, ૦।। ઔંસ મીણ મેળવી ઉકાળવાં પછી છુદેલી બદામ વીગેરે નાંખી ગાળી લઈ તેમા ૨।। પાઇન્ટ ગુલાબજળ, ૨૦ ટીપા ગુલાબનુ અત્તર, ૨૦ ટીપા લવંડર તેલ અને ૧ પાઈન્ટ દારૂ મેળવી હલાવી ઉપયોગ કરવો

નાઇટ્રીક એસીડ બનાવવો—૨ શેર સુરોખાર વાટી, ૨ શેર સલ્ફ્યુરીક એસીડમા મેળવી રીટોર્ટમા ભરવુ અને રીટોર્ટના બીજે છેડે નળાને ભીનુ કપડું વીટાળવું, પછી તેને રેતી ભરેલા વાસણ-માં મુકી લાલ રંગની વરાળ આવતા સુધી નિચે ધીમો તાપ કરવો. પછી તેમાં ૧ ઔંસ બીજા સુરાખારનુ ચુર્ણ મેળવવુ અને ઉપર પ્રમાણે કરવુ પછી તૈયાર થયે નિચે ઉતારી ઉપયોગ કરવો આનો રંગ પીળો પડતો થાય છે. હાથે અડકવાથી દઝાવાય છે માટે સા-વચેત રહેવું.

ફ્લ્યુઆરીક એસીડ—ફલ્યુએટ ઑફ લાઈમ અથવા ફ્લોર-સ્પાર એમાંથી ગમે તે એક ચીજ સાથે સલ્ફ્યુરીક એસીડ મેળવ-વાથી આ તેજાબ બને છે.

ફોસ્ફરસ બનાવવો—લોઢાના વાસણમા ૩ ભાગ ફટકડીનું ચુર્ણ અને ૧ ભાગ સાકરને નાંખી તેને ચુલા ઉપર મુકી તજો ધીમો અગ્નિ કરી ધુંટવુ પછી બળીને કાળું થયે અગન શીશીમાં ભરી વાલુકા યંત્રમાં મુકી તજો અગ્નિ કરવો. શીશીનુ મ્હોં ઉઘાડું રાખવુ.

તેમાંથી જેમ અગ્નિ સળગતો જશે તેમ ગધકના ધુમાડા જેવી વરાળ નીકળશે. વરાળ બંધ થયે શીશાને બુચ મારી નિચે ઉતારી લેવી પછી બીજી શીશીમા પાણી ભરી તે પાણીમા તે શીશીમાનો પદાર્થ નાખી બુચ મારવો એટલે ફાસ્ફરસ તૈયાર થયો સમજવો આ શીશીનો બુચ ઉઘાડવો નહિ કેમકે તે સળગી ઉઠનાર અને હવામાં ઉડી જનાર પદાર્થ છે.

એન્ટીકેમ્નિયા—આ અમેરિકન પેટન્ટ દવા છે તેમાં ૧૦ ભાગ એન્ટીફેબ્રીન, ૧૦ ભાગ કેફીન અને ૮૦ ભાગ સોડા મેળવી બનાવાય છે તાવ, નધિવા અને વાયુને મટાડે છે

ડેમીયાના ટોનીક પીલ્સ—૨ ગ્રેન એકસ્ટ્રેકટ ઓફ ડેમીઆના, $\frac{1}{100}$ ગ્રેન ફોસ્ફરસ, $\frac{1}{2}$ ગ્રેન એકસ્ટ્રેકટ ઑફ નક્સવોમીકા એકત્ર વાટી ગોળીયો વાળવી તે મૂત્રલ, હૃદયશામક, તાવ અને રક્તાશયના વ્યાધિ મટાડે છે

ઇસ્ટન્સપીલ—૧ ગ્રેન આયર્ન ફોસ્ફેટ, ૧ ગ્રેન કીનાઈન, $\frac{1}{32}$ ગ્રેન સ્ટ્રીકનીન, ૧ાા મીનીમ કોન્સેન્ટ્રેટેડ ફોસ્ફોરીક એસીડ, ૪ ગ્રેન લીકરિસ પાવડર, સર્વેને એકત્ર કરવુ આ એક ગોળીનુ પ્રમાણ છે. જેટલી ગોળીયો કરવી હોય તેટલુ પ્રમાણ વધારી ગોળી વાળવી તેથી જીર્ણજ્વર, પાડુરોગ, નબળાઈ મટે છે પૌષ્ટિક છે.

ઇસ્ટન્સ સીરપ--આ બનાવટને સીરપ (સરબત) ના રૂપમાં બનાવવાથી બને છે ગુણ ઉપર પ્રમાણે

સારસાપરીલા—સારસાપરીલાના અમેરીકાથી મૂળીયા આવે છે બનાવટ ૨ાા ઔંસ સારસાપરીનાના મૂળ, $\frac{1}{4}$ ઔંસ ગ્વાયાકમનુ લાકડુ, $\frac{1}{4}$ ઔંસ જેઠીમધ, $\frac{1}{4}$ ઔંસ સૅસેફ્રસના મૂળ, ૬૦ ગ્રેન મેઝીરીયન છાલ, ૨૦ ઔંસ વરાળનુ પાણી, ૪ાા ઔંસ આલ્કોહોલ, ૧૦૦ ઘણા ગરમ પાણીમા સારસાપરીલાને ત્રણ વાર પલાળી બાકીની દવાઓને ઉકાળી તમામ પ્રવાહી ૧૬ ઔંસ રહે ત્યાં સુધી બાળી પછી આલ્કોહોલ ઉમેરી ૧૪ દિવસ રાખી મુકી પછી ગાળી ઉપયોગ કરવો

બાલામૃત—૧૦ ગ્રેન હાઇપોફોસ્ફેટ ઑફ સોડા, ૧૦ ગ્રેન હાઇપોફોસ્ફેટ ઑફ લાઇમ, ૪ ઔંસ સાકરનુ સરબત એકત્ર કરી

તેમાં ૨ દ્રામ વાવડીંગનો અર્ક અને ૨ દ્રામ સુંઠનો અર્ક મેળવી થોડા દિવસ રહેવા દઈ પછી ગાળી લેઈ પછી લાલ રંગ કરવા કોચલાઇનના ટીપા નાંખવાથી બાલામૃત તૈયાર થશે

ખરજવાનો મલમ--૧॥ ઔંસ ફટકડી, ૧॥ ઔંસ સુરોખાર, ०॥ ઔંસ સલ્ફેટ ઑફ ઝીંક, ०॥ ઔંસ વ્હેરમિલિઓન (Vermilion) અને ०। શેર મીઠું તેલ સર્વેને મિશ્ર કરી ઘુટી મલમ તૈયાર કરવો તેથી ખરજવું મટે છે

મેંથોલ—એક કલ્હાઈ દીધેલા વાસણમા ૨० તોલા કોકમનું તેલ નાંખી ગરમ કરી તેમા મીણ નાખી ઓગાળી એકત્ર થયે ઉતારી કાચના વાસણમા કાઢી તેમા નિચેનુ મિશ્રણ નાખવુ

૧॥ તોલો ફુદીના (પેપરમીટ) ના ફુલ, તજનું તેલ ૬ માસા કપુર ૩ માસા, લવીંગ તેલ ૩ માસા, લવંડર તેલ ૩ માસા, સર્વ મિશ્ર કરી ખલમાં ઘુટી એકજીવ થયે કાચની બાટલીમા ભરી લેવુ, તે મેથોલ માથુ ચઢયુ હોય તો ઘસવાથી મટી જાય છે

(૨) **મેથોલ બામ**—૧ શેર વેસેલીન અને ૩ ઔંસ હાર્ડપેરાફીનને એક વાસણમા મુકી વરાળ ઉપર ગરમ કરી ઠંડુ થયે ઉતારી તેમા ૨ ઔંસ પેપરમીટના ફુલ નાખી ઘુટી એકત્ર કરવુ પછી ૧ દ્રામ કપુરનુ તેલ, ૧॥ દ્રામ બરગેમાટ ઓઈલ, ०॥ દ્રામ જીરેનિયમ ઓઈલ, ०॥ દ્રામ તજનુ તેલ મિશ્ર કરી ઘુટી એકજીવ કરી બાટલીઓ ભરી લેવી

(૩) **મેથોલ અર્ક**—એક બાટલીમા ૧૮ તોલા રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ ભરી તેમા ૧ તોલો કપુરનો અર્ક, ૩ માસા લવીંગનો અર્ક ૧॥ તોલો તજનો અર્ક, અને ૨॥ તોલા પીપરમીટનુ તેલ નાખી બુચ મારી ૮ દીવસ તડકામા રાખી રોજ હલાવ્યા કરવુ. એટલે તૈયાર થશે તે સર્વ પ્રકારના માથાના રોગપર રૂનુ પુમડુ બોળી લગાવવાથી મટી જાય છે. બાટલો ઉઘાડી ન રાખવી.

હેરડાઇ-વાળ કાળા કરવાનો કલપ—૩ ઔંસ લીકર પોટાસ, ૭ ઔંસ એમોનીયા હાઇડ્રોસલ્ફેટ, અને ૧ ઔંસ પાણી મીશ્ર કરવાથી ન ૧ નુ મિશ્રણ તૈયાર થાય છે.

(૨) સીલ્વર નાઇટ્રેટ ૨ ઔંસ અને પાણી ૨ ઔંસ મેળવવાથી નંબર બેનું મિશ્રણ તૈયાર થાય છે.

પછી નં. ૧ નું મિશ્રણ પ્રથમ વાળને લગાવી થોડીવાર પછી ન. ૨ નુ મિશ્રણ લગાવવાથી વાળ કાળા થાય છે

બીજી રીત—તલના તેલમા માયફળને તળી કાઢી તેમાં પાવલી ભાર ફટકડી, પાવલી ભાર નવસાર અને ૨ તોલા સગરાસ સર્વેને બારીક કરી તેલમા એકત્ર કરવુ પછી વાળને આંબળાંના પાણીથી સ્વચ્છ કરી પછી આ તેલ લગાવી ઉપર દીવેલાનાં પાન બાધવાં જેથી વાળ કાળા થાય છે

વાળ ધોવાનુ-માથુ ચોળવાનું પાણી—રાા તોલા ટંકણખાર અને ાા ઔંસ કપુર એકત્ર કરી નાના પડીકા વાળવા પછી ગરમ પાણીમા ૧ પડીકુ નાંખી એકત્ર કરી ઠંડુ થયે વાળ ધોવાથી સ્વચ્છ રહે છે વાળ વધે છે અને ધોળા થતા નથી

શીર્ષારોગ્ય ઘૃત--૧૦૦ ભાગ મીણને ગરમ કરી તેમા ૩ ભાગ પીપરમીટનુ તેલ, ૫ ભાગ લવીંગ, ૧૦ ભાગ રોઝમરી, ૩૦ ભાગ કોપરેલ તેલ, ૩ ભાગ તજનુ તેલ, ૧૦ ભાગ લવેંડરનું તેલ સર્વે મિશ્ર કરી ઘુટીને ડબ્બામા ભરવુ માથુ દુખે કે આદ્દાશીશી ચઢે તો આ તેલ લગાવવાથી ઉતરી જાય છે ડાકુ દુખે તો તેપર લગાવવાથી મટી જાય છે.

કેવડાનું તેલ--૮ ઔંસ ઓલીવ ઓઈલમા ા દ્રામ કેવડાનુ ઉંચું અત્તર મેળવવાથી તૈયાર થાય છે

બાલ નાશક સાબુ--૧ તોલો ઘઉનો મેંદો, ૧ તોલો બેરીયમ સલ્ફાઈટ, ૧ માસો કપુર, લઇ ૨ તોલા ધોળા સાબુને ગરમીમા પીગળાવી ઉપરની વસ્તુઓ તેમા નાખી પછી સાબુની ગોટીયો બનાવી દેવી. તેને પત્થરપર પાણીમા ઘસી વાળ ઉપર લગાવવાથી વાળ જતા રહે છે

બાલ નાશક અર્ક—ાા શેર ગરમ પાણી, નવટાક બેરીયમ સલ્ફાઈડ એક બાટલીમા નાખી ખૂબ હલાવી બુચ મારી બે કલાક પછી કપડે ગાળી તેમા થોડુ અત્તર નાખી શીશીમા ભરી લેવુ. તેમાં રૂનું પુમડું બોળી વાળ ઉપર લગાવવાથી ૫ મીનીટમા વાળ ખરી પડે છે.

બાલ નાશક પાવડર--૨ તોલા આરારૂટ, ૧ તોલો બેરી-

યમ સફાઇલ્ડ એકત્ર કરી પાણીમાં મેળવી વાળ ઉપર લગાવવાથી ખરી જાય છે

સીંદુર--૧૦૦ તોલા સીસાને લોખડની કઢાઇમા ગરમ કરી તેમા રસ થયેથી આંબલીની છાલની રાખ નાખતા જવુ તથે અગ્નિ ચાલુ રાખવો અને લોખડના બત્તાથી ઘુટતા રહેવુ જેથી સીદુર બને છે તેમા આમલીની રાખને બદલે અરડુશાની છાલની રાખ ૨૦ તોલા નાખી ઘુટવાથી સીદુર બને છે

તાંબુલવટી—૫ તોલા સોપારીનુ ચુર્ણ, ૦ાા તોલો કાથો, ૦ાા તોલો લવીગ, ૧ તોલો જાયફળ, ૧ તોલો ઇલાયચીદાણા, ૧ માસો તજ, ૦ાા તોલો કકોલ, ૦ાા તોલો જાવંત્રી, ૦ા તોલો કેસર અને ૧ માસો કસ્તુરી સર્વ ખાડી વસ્ત્રથી ચાળી મદમા ઘુંટી ઝીણી બાજરીના દાણા જેવડી ગોળીઓ વાળી પાનમા નાખી ખાવી

(૨) ઇલાયચીદાણા ૧ તોલો, જેઠીમદનુ સત્વ ૧ તોલો, જાયફળ ૧ તોલો સર્વ વાટી ૦ાા દ્રામ અત્તર મેળવી ખલમા ઘુટી ગોળીયો વાળવી

બહેરાપણા પર તેલ—૧૨૦ ટીપા તેલમા ૩૦ ટીપા ટરપેન્ટાઇન મિશ્ર કરી તેમાંથી ૮–૧૦ ટીપા રોજ સવારસાંજ કાનમા નાખવાથી ફાયદો થશે.

વાતેલ—૧૬૦ તોલા તેલમા ૨૦ તોલા લસણ વાટી નાંખી ઉકાળી ગાળી ભરી લેવુ સધીવા પર ચોપડવાથી, દુખતા કાનમા ટીપા નાંખવાથી અને કોલેરામા ૫ થી ૧૦ ટીપાં ખાવાથી ફાયદો થાય છે.

બાળાગોળી—બાળામૃતગુટી, હરડે, સીધાલુણ, જાયફળ, લવીંગ સુંઠ, મરી, પીપર, મોચ, કેસર, મચળ, અતિવિષ, બીલાનો ગર્ભ દરેક બબે તોલા લઇ ખાડી લુગડે ચાળી પાણીમા ઘુટી બાજરી જેટલી ગોળીયો વાળી ઉપયોગ કરવો છ મહીનાના બાળકને એક ગોળી દુધ સાથે આપવી જેથી ઝાડા સાફ થશે, પેટના કૃમી, વિગેરે મટશે, અને મગ્રહણી, અશક્તિ, જીર્ણ જ્વર, કૃશતા, પેટ વધવુ, દમ, વિગેરે મટશે શરીર પુષ્ટ થશે.

પ્રકરણ ૧૨૦ મું.

કેટલીક અંગ્રેજી દવાનાં ગુજરાતી નામ અને ઓળખાણ.

અંગ્રેજી નામ	તેનાં ગુજરાતીમા નામ.
નાઇટ્રીક એસીડ	સુરાખારનો તેજાબ.
સલ્ફ્યુરીક એસીડ	ગંધકનો તેજાબ.
હાઇડ્રોકલોરીક એસીડ (મ્યુરીઆટીક એસીડ)	મીઠાનો તેજાબ
ફોસ્ફરીક એસીડ.	ફોસફરસનો તેજાબ.
આર્સેનીયસ સોલ્યુશન.	સોમલનું પ્રવાહી

આ એસીડો ઝેરી હોય છે. ૧ ભાગ એસીડમાં ૧૦ ભાગ પાણી ઉમેરવાથી ' ડીલ્યુટ ' એસીડ બને છે.

ઓકસાઇડ ઓફ આયર્ન.	લોઢાનો કાટ
કારબોનેટ ઓફ લાઇમ	ચુનો.
નાઇટ્રેટ ઓફ સીલ્વર	કોડીખાર
કારબોનેટ ઓફ સોડા	પાપડખાર
કલોરાઇડ ઓફ એમોન્યમ.	નવસાર.
રેકટીફાઇડ સ્પીરીટ	દારૂનો અર્ક
વીનીગર	સરકો,
ગમ બેન્ઝાઇક.	લોબાન
ટાર.	ડામર.

સલ્ફર (ગંધક) મસ્ક (કસ્તુરી) મરકયુરી (રસકપુર પારો) સીનામન (તજ) ઓરેંજ (નારંગી)

વજનનું પ્રમાણ

૧ પીન્ટ એટલે ૪૫ તોલા, ૧ ઔંસ ૨ાા તોલા, ૧ ગ્રેન–ચાર ચોખાભાર, ૧ પાઇન્ટ–અડધી–બાટલી અચ્છેર, ૧ ડ્રામ–૩ાા માસા, ૧ પૈાડ–૩૯ તોલા.

પારાનો મલમ—૧ શેર પારો, ૧ શેર લાર્ડ, ૧ ઔંસ સુએટ મીશ્ર કરી પારો ગળીજાય ત્યા સુધી ઘુટવુ. તેથી ગાઠ, બદ અને વૃષણ વૃદ્ધિ મટે છે.

પારાની ગોળી--૨ ઔંસ પારો ને ૩ ઔંસ ગુલકંદ સાથે ઘુંટી ૧ ઔંસ જેઠીમદનુ ચુર્ણ ઉમેરી પછી ઘુટી ગોળી વાળવી. આસમાની રગની ગોળી થાય છે. રેચકને શોધક છે. તેથી વ્હેાં આવે છે,

ગમ ઓફ એકેસીયા-ગુંદર. એકોનાઇટરૂટ-વછનાગ.

ટીચર-અર્ક. લીનીમેન્ટ-તેલ. લાર્ડ-ડુક્કરની ચરબી.

એન્ઝોએટેડલાર્ડ-લોબાન મેળવેલી ડુક્કરની ચરબી ૧ પૌંડ ચરબી ઉની કરી ૧૨૦ ગ્રેન લોબાનનો ભૂકો ઉમેરી હલાવી ભરી લેવુ. મલમ બનાવવામાં કામ આવે છે ચાંદા, વા જખમ ધા, મટે છે એનેથીફ્રકટસ સુવા.**એમોનીયમ**-નવસાર અને કળીચુનાના સંયોગથી બને છે એમોનિયમકાર્બોનેટ-નવસાર અને ચાકને એકત્ર કરી તળે ગરમી આપી ઉપર પ્યાલો ઢાંકી ફૂલ પાડવામા આવે છે. તે સ્વેદક, કફધ્ન અને વાચક છે એમોનિયં કલોરાઇડ-નવસાર. એરિકાકેટેચુ (સોપારી), એલેટ્રીસઆ અમેરીકાના એક છોડના મૂળ છે ગર્ભાશયને શક્તિ આપી શુળ અને સધિવા મટાડે છે એલોબાર્બેડોઝ-એળીયો. એલો સાકોટ્રીના. સીકોતરીયો ,એળીયો. એલમ-ફટકડી. એક્સિકેટેડ એલમ-ફુલાવેલ ફટકડી. એસાફીટીડા-હીગ એસિડમ આર્સેનિયોઝમ-સફેદ સોમલ

એસેટીક એસીડ—લાકડાંને બાળીને આ અર્ક ખેંચાય છે.

કાર્બોલીક એસીડ-કોલમાથી નીકળેછે. તેમા ૧૦ ટકા પાણી ઉમેરવાથી પ્રવાહી એસીડ બને છે. જખમ રૂઝવવામા કામ આવેછે.

ટાર્ટરીક એસીડ—પોટેસીયમ ટાર્ટરીમાથી બને છે

બોરીકએસીડ-ટંકણખારમાથી બને છે, તે ઝખમ રૂઝવવામાં, આખમા ટીપા નાખવામા કામ આવે છે. ૧ ભાગ એસીડમા ૨૫ ભાગ પાણી ઉમેરી ઉપયોગ કરવો

સલ્ફ્યુરીક એસીડ—ગધકનો તેજાબ

સેલીસીલીક એસીડ--વીન્ટરગ્રીન વિગેરે વનસ્પતિ ઉપર રસાયનીક પ્રયોગ કરવાથી અથવા સેલીસીનમાથી કાઢવામા આવે છે.

સીટ્રિક એસીડ—લીંબુના રસમાથી નીકળે છે.

ઍસેટમ—વીનીગર-સરકો

આયોડિન—દરિયાની શેવાળની રાખમાથી બને છે

આયોડોફોર્મ—આયોડિનમાથી બને છે

ગોઆપાઉડર—આરોરોબા-આરારોબા નામના ઝાડના થડીઆના ચીરાઓમાંથી આ ભૂકો નીકળે છે તે પ્રથમ ગોઆમાથી આવતો હતો માટે ગોવા પાવડર કહેવાય છે દાદર ઉપર ગુણકારી છે

નાઈટ્રેટ ઓફ સીલ્વર—સુરાખારનો તેજાબ-નાઇટ્રીક એસીડમા ચોખું રૂપુ પીગળાવવાથી બને છે તેના સફેદ પાસાદાર કકડા આવે છે

સીલ્વર ઓકસાઇડ—એટલે રૂપાની ભસ્મ

ઓપીયમ—અફીણ, **લાડેનમ**—અફીણનો અર્ક.

ગ્રાઉન્ડનટ ઓઈલ—મગફળીનુ તેલ **ઑલીવ ઑઇલ**-સૅલીડ ઓઇલ ઓઇલવા નામના ઝાડના ફળને પીલીને આ તેલ કઢાય છે. આ તેલને બદલે આપણા દેશમા અળસીનુ તેલ ચાલી શકે છે

ક્રોટનઑઇલ—નેપાળાનુ તેલ, નેપાળાની દીવેલીયોમાથી આ તેલ નીકળે છે.

ઑઇલ ઑફ ટર્પેનટાઇ—ટર્પેનટાઇનનુ તેલ, સ્કોચ પાઇન અથવા ફર નામના ઝાડમાંથી આ તેલ અને ડામર નીકળે છે

કેસ્ટર ઓઇલ—દીવેલ, પીલેલા દીવેલમા પાણી રેડી ઉકાળી પાણી બળી જતા ઉતારી ગાળી લઈ ઉપયોગ કરવો.

ઓઇલ ઑફ સીનેમન—તજનુ તેલ, **સેંડલ વુડ ઓઈલ**-સુખડનુ તેલ.

પેલ કેટેચ્યુ—કાથો **ટિંચર ઑફ કેટેચ્યુ**-કાથાનો અર્ક

ઈંડિઅન હેમ્પ—ગાજો, **કેથેરાઈડ્સ**-એક જાતની ઝેરી માખી.

કેપ્સીકમ—મરચા, **કેમ્ફર**, કપુર, **ગેમ્બોજ** રેવચીનો શીરો.

કલંઝ-લવીંગ—કેલબારૂટ-કલબો-**કમાલા**—કપીલો.

લાઇમ—ચુનો, **કાલેરાઇડ ઓફ કેલ્જીયમ**-ચાક અને હાઈડ્રોક્લોરીક એસીડના સયોગથી બને છે હાડકા અને ક્ષયના દરદ ઉપર અપાય છે,

કેલ્શિઅમ ફૉસ્ફેટ—હાડકાંની ભસ્મ હાડકાંની રાખમાથી ક્ષાર કાઢવામા આવે છે તે

કેશિયા પલ્પ—ગરમાળાનેા ગેાળ, **કાયનેા**—હીરાદખણુ

કાર્ડામમ સીડઝ—એલચી વુડ **ચાર્કોલ**--કેાયલા.

કેારીયાં ડર ઑઇલ—ધાણાનુ તેલ

કેાલેા સીંથ પલ્વ—ઇંદ્રવરણાનેા ગર્ભ રેચક છે

કૉપર સલ્ફેટ—મેારથુથુ, વામક, ગ્રાહી, પેાષ્ટિક છે

ક્યુબેઝ—ચણકબાબ **સેફ્રેન**--કેસર

ગૉલ્સ—કાટાળુ માયુ **ટેનીક એસીડ**-માયામાથી બનાવાયછે

ગેલીક એસીડ—ટેનીક એસીડમા ડીલ્યુટ સલ્ફ્યુરીક એસીડ નાંખી બનાવાય છે.

પેામીગ્રેનેટ રૂટ બાર્ક--દાડમના મુળની છાલ

લિકરિસ રૂટ--જેઠીમધ, **એક્સ્ટ્રેક્ટ લિકરિસ**-જેઠીમધનુ સત્વ.

ગ્લીસરાઇન--ચરબી અને તેલમાથી નીકળે છે. પીવાથી ક્ષયમા ફાયદેા કરે છે. દસ્ત સાફ આવે છે તેની મેળવણીથી જુદી જુદી દવા બનાવાય છે.

ચિરેટા—કરીયાતુ

જેલપ--આ એક જાતના મળીઆની જડી છે તેથી જુલાબ થાય છે

જીંજર--સુંઠ **ઝીંક ઑક્સાઇડ**--જસતની ભસ્મ

ઝીંક સલ્ફેટ--જસતના ફુલ **ટેાબેકાલીવ્ઝ**-તમાકુના પાન

ટૅમેરીન્ડ—આમલી, બી વિનાની આમલી

રેડ સૅન્ડર્સ વુડ--રતાંજળી

થાઇ મૉલ-અજમાના ફુલ **સ્ટ્રિક્નિન**-કુચલાનું સત્વ

પૉપિ કેપ્સુલ્સ—અફીણના ડાેડવા

પેપેન—આ પપૈયાના દુધનું સત્વ છે.

પૅરાફીન—પેટ્રાેલીયમ અને વ્યાસલેટનુ બને છે મલમ બનાવવાના કામમાં આવે છે.

વેસેલીન—નરમ પેરાફીન તે પીળા રંગનુ આવે છે વધારે ગાળીને નરમ કરવાથી ધોળુ બને છે

પિક્રોટોકિસન—કાકમારીનુ તત્વ **પાયરેથમ**—અકલકરો

પિપ્રેર્ડ કૉલટાર—કોલસામાંથી આ પથરી નીકળે છે. કોલટાર-માથી–એન્ટીપાઇરીન એન્ટીં કેબ્રીન, ફેનેસેટીન્ટી, કૅરીન, થૅલીન, ઍકસેલ્જિન, ઍનાલ્જિન વિગેરે ઘણી દવા બને છે એનેલીનના રંગ તથા કાર્બોલીક એસીડ પણ તેમાથી બને છે મેકેરીન પણ તેમાથી બને છે ટાર પોતે એન્ટી સેપ્ટીક છે કૉલટાર, કોલસામાંથી અને વુડટાર, લાકડામાથી નીકળે છે વુડટારમાથી ક્રિયોસોટ અને ગ્વાયેકોલ નીકળે છે

બ્લેક પેપર—કાળા મરી

પેપ્સિન—ઢોરની હોઝરીમાથી ફીકા રંગની ભુકી નીકળે છે તે.

કાસ્ટિક પોટાસ—દાહક છે ચાઠા અને મસાને બાળે છે

પોટાસિ આયોડાઇડ—સફેદ પાસાદાર ગાગડા આવે છે. સ્ક્રોફ્યુલાના સર્વ રોગ, ઉપદંશ, દમ, સધિવા, મસ્તક શુળ, યકૃત અને પલીહાની ગાંઠ, પક્ષઘાત, તથા ચામડીના જુના દરદો અને હાડકાના વ્યાધીને મટાડે છે માત્રા પચી ૨૦ ગ્રેન

પોટેસીયમ નાઇટ્રેટ નાઇટર—સુરોખાર મૂત્રલ શીત વીર્ય સ્વેદક છે

પોટાસ કાર્બોનેટ—સોડા,–પાપડખાર –આ ખાર સાજીખાર-માંથી નીકળે છે

પરમગ્નેટ ઓફ પોટાસ—પાણી શુદ્ધ કરવા વપરાય છે તથા સર્પ દશપર ચોપડાય છે અથવા તેની પોચકારી ત્વચામા મરાય છે

લેડ ઓકસાઇડ **લિથાર્જ**—મુરદાસંગીગ અથવા એાદાર કાકરો

લેડકાર્બોનેટ—સફેદો **ફિગ્ઝ**—અંજીર

ફ્રેનલફ્રુટ—વરીયાળી **આયર્ન વાઇન**—લોહાસવ.

રિડયુસ્ડ આયર્ન—લોહભસ્મ

આયર્ન આર્સેનેટ—સોમલ મિશ્રીતલોહ.

ફેરસ સલ્ફેટ—હીરાકસી **બેન્ઝોઇન**—લોબાન.

બેન્ઝોઇક સીડ—લોબાનના ફુલ.

બેલરૂટ—બીલીનાં ફળ. **બૉરક્સ—ટંકણખાર.**

મર્હ—હીરાબોળ.

મેગ્નેસીયમ સલ્ફેટ-એપ્સમ સૉલ્ટ—વીલાયતી મીઠું જુલાબ અપાય છે

મસ્ક—કસ્તુરી **નટમેગ**—જાયફળ.

કલેરિફાઈડ **હની**—શુદ્ધ કરેલુ મદ

મલબેરી જૂસ—શેતુરના પાકેલા ફળનો રસ

રેઝીન—રાળ **ઓઇન્ટમેન્ટ—મલમ.**

રેડરોઝ પેટલ્સ—રાતા ગુલાબના ફુલ **રોઝવોટર**—ગુલાબજળ.

બાર્બ રૂટ—રૂબાર્બના મૂળ એને કેટલાક ભૂલથી રેવંચીની લાકડી કહે છે.

લિન્સીડ—અળસી **લેમનપીલ**—લીંબુની છાલ.

પ્રીસપીટેડ સલ્ફર—શોધેલો ગંધક **સબ્લાઇમ્ડ** સલ્ફર-ગંધકના ફુલ

રિફાઈન્ડ શૂગર—ધોયેલી સાકર

મિલ્ક સ્યુગર-લૅકટોઝ—દુધની સાકર

સેક્રેરીન—કોલટારમાથી નીકળે છે,

સેન્ટોનાઇન—રૂશિયામા એક જાતના ઝાડના ફુલમાથી નીકળે છે આપણી અજમોદ કિરમણી અજમોદના ગુણ આ દવાને મળતા છે તે કૃમિઘ્ન છે

સિનેપીસ—મસ્ટર્ડ—રાઈનો ભુકો. **સીનેમનબાર્ક**—તજ.

વ્હાઇટ વેકસ—સફેદ મીણ **સેના**—સુના મુખી.

સોડિયમ કાર્બોનેટ—ચોખો પાપડખાર

પ્રિપેર્ડ સ્કેરેક્સ—સેલારસ-એક ઝાડનો રસ છે

સ્ટ્રેમોનિયમ સીડ—ધતુરાના બી.

હાઇડ્રોક્લિસહિઓમા—દારૂહળદર

હાઇડ્રાર્જીરિ પરકલોરીડમ—ઈ—મર્કયુરિકક્લોરાઇડ—રસકપુર

હાઇડ્રાર્જીરિસબ્કલોરિડમ—ઇ-મરકર્યુરસ પલોરાઇડ—કેલોમેલ.

હાયેા સાયામિશેલીયા—ઈ. હેનબેનલીવ્સ ખોરાસાની અજમો.

લૅાગવુડ—પતગ. લીચ—જળો.

પ્રકરણ ૧૨૧ મું.

જુદી જુદી જાતના મલમો.

સાચેા મલમ—૪॥। ઔંસ ઓઇલ અથવા તેલને ૨ ઔંસ ધેાળા મીણુમા અગ્નિપર ઓગાળી નિચે ઉતારી મલમ થતા સુધી હલાવવુ. જેથી તૈયાર થાય છે. આ મલમથી ચામડીના નહિ રૂઝાતા ભાગ રૂઝાઈ જાય છે.

કાળેા મલમ—૧૧ ઔંસ રાળ, ૧૧ ઔંસ ડામર, ૧૧ ઔંસ મધમાખીનુ મીણુ અને ૧ પાઇન્ટ તેલ સર્વેને ગરમીમા ઓગાળી કપડે ગાળીલઈ મલમ થતા સુધી હલાવવુ. આ મલમથી ગડગુમડ, ચાંદાં રૂઝાઈ જાય છે,

પારાનેા મલમ—૪ ઔંસ તેલ, ૮ ઔંસ સફેદ રાળને ધીમા અગ્નિપર ઓગાળી ઠંડુ થયે તેમાં શુદ્ધ કરેલેા પારેા મેળવી તેમા ૨ રતલ બેાદારરીંગના મલમ લઈ થેાડેા થેાડેા મેળવી ઘુટતા જવુ મલમ થયે ભરી લેવેા નહિ ફાટતા ગડગુમડ ઉપર આ મલમ લગાડવાથી ફાટી જાય છે. અને રૂઝ આવે છે

લાલ મલમ—૪॥ સેર તેલમા, ૨ શેર મીદુર અને ૧ શેર ગુલેઅરમાની નાંખી ઘુટીને અગ્નિ ઉપર ઉકાળી ઉભરા આવ્યા પછી ઉતારી ઠંડુ થયે ઘુટી ભરીલેવુ તેથી ગુમડાની રૂઝ આવે છે

કાથાનેા મલમ—॥ પાઇન્ટ તેલમા ૨૪ ઔંસ પીળી રાળ અગ્નિપર ઓગાળી તેમા ૧ ઔંસ ફટકડીનેા ભૂકેા અને ૩ ઔંસ કાથાનુ ચુર્ણુ ઉમેરી રસ કરી ઘુટી નિચે ઉતારી ભરી લેવુ, ગડ, ગુમડ, નાસુર અને ચાઠાંપર ચેાપડવાથી મટે છે.

લસણુનેા મલમ—૩ ભાગ ચરબીમા, ૨ ભાગ લીલું વાટેલુ લસણુ મેળવી ધીમા અગ્નિપર ॥ કલાક ઓગાળી નિચે ઉતારી ઘુંટી

ભરી લેવુ. પેટપર ચોપડવાથી ચુંક, સગ્રહણી અને આફરો મટે છે. બરડે ઘસવાથી બરડાનુ શળ મટે છે.

ફટકડીનો મલમ—લાર્ડ ૧ાા ઔંસમાં ૧ ડ્રામ ફટકડીનો ભૂકો મુકી ચુલા ઉપર ઓગાળી એક રસ થયે નિચે ઉતારી ધુંટી ભરી લેવો.

માયાંનો મલમ--૨૭ ડ્રામ સાદા મલમમા ૧ ડ્રામ માયાંની ભુકી મેળવી ધુંટી ભરી લેવો, તેથી હરસ, દરાજ અને ઉદરી મટે છે.

હીરાકસીનો મલમ--૧ ઔંસ સાદા મલમમા ૧ાા ડ્રામ હીરાકસીની ભુકી મેળવી ધુટીને ભરી લેવુ. ગુમડાં મટે છે.

દાઝેલા માટે મલમ—ગાયનુ ઘી ૪ તોલા, ૧ ટાંક શંખજીરૂ, ૩ ટાંક રાળ, ૧ ટાંક ગુલેઅરમાની, સર્વેને મેળવી ધુટી મલમ બનાવી દાઝેલા ભાગપર લગાવવાથી રૂઝ આવે છે.

ટરપેન્ટાઇનનો મલમ--૧ રતલ સાદા મલમમા ૩ શેર ટરપેન્ટાઇન મેળવી અગ્નિપર ઓગાળી એકત્ર થયે નિચે ઉતારી ધુંટી મલમ થયે ભરીલેવુ. વા ઉપર કે કળતર ઉપર લગાવવાથી મટે છે.

આયુર્વેદિય દવાઓ.

પ્રકરણ ૧૨૨મું.

ક્વાથ.

અતિવિષાદિકવાથ--અતિ વિષ, વાળો, બીલી ઈન્દ્રજવ, અને મોથ, સરખે ભાગે લઇ ઉકાળો કરી પીવાથી લોહી તથા શુળ સાથે પડતા આમાતિસાર મટે છે અને મળ શુદ્ધિ કરે છે

અર્કાદિકવાથ—આકડાનુ મૂળ, ધમાસો, કરીયાતું, દેવદાર, રાસ્ના, વજ, નગોડ, અરણીના મૂળ, સરગવાની અતર છાલ, પીપર, પીપરીમૂળ, ચવક, ચિત્રકમૂળ, સુઠ, અતિવિષ અને ભાગરો સરખે ભાગે લઇ ક્વાથ કરી, ત્રિદોષ, ધનુર્વા, સીત, ઉદરસ, દમ અને સુતિકા વાતરોગ મટે છે

અગ્નિમંથ ક્વાથ—અરણીનાં મૂળની છાલ તોલા ૨ાા લઇ

સેાળગણા પાણીમાં કવાથ કરવેા તે ૨ાા થી ૫ તેાલા પીવાથી ઈક્ષુ-મેહ તથા વસામેહ મટે છે.

અભયાદિ કવાથ—હીમજ, (હરડે) નાગરમેાથ, ધાણા, રતાં-જલી, પદમક, અરડુસીના પાન, ઇંદ્રજવ, વાળેા, ગરમાળાનેા ગેાળ, કાળીપાટ, સુંઠ અને કડુ સર્વનેા કવાથ કરી પીપરના ચુર્ણ સાથે પીવાથી ત્રિદેાષ જ્વર તરસ, દાહ, ખાસી, લખલખાટ, કમ, અને તંદ્રા મટે છે તેમજ મળ, મૂત્ર, વાયુ, ઝાડાનેા કબજો, ઉલટી, મેાંનું સુકાવુ, અને રૂચી મટાડી દીપન પાચન કરે છે.

ગેાક્ષુરાદિકવાથ—ગેાખરૂના પાંચ અંગેાનેા મૂળ સાથે કવાથ કરી સાકર તથા મદસાથે પીવાથી પ્રમેહ મટે છે તથા જવખાર નાંખી પીવાથી મૂત્ર કચ્છ રેાગ મટે છે

ચાતુર્ભદ્રાદિ કવાથ—ગળેા, અતિવિષ, સુંઠ, અને મેાથનેા કવાથ પીવાથી આમ સાથે સગ્રહણી મટે છે, મળને બાધે છે તથા દીપન પાચન કરે છે.

ત્રિફલાદિકવાથ—હરડે, બહેડાં, આબળાં, દેવદાર, નાગરમેાથ અને ઉંદરકની તથા સરગવાની છાલનેા કવાથ પીપર તથા વાવડીગના ચુર્ણ સાથે પીવાથી કૃમી રેાગ મટે છે

દશ મુળકવાથ—શાલવણ મૂળ, પીઠવણ (પેાપટી) મૂળ, બે ભેાંયરીગણીના મૂળ, ગેાખરૂના મૂળ, બીલીનાં મૂળ, અરણીના મૂળ, અરડુસાના મૂળ, શીવણ મૂળ, અને પાટલા મૂળનેા કવાથ પીપરના ચુર્ણ સાથે પીવાથી વાત કફનેા તાવ, સન્નિપાતનેા તાવ, સુવાવડી સ્ત્રીના સર્વ વિકારેા અને શેાથ, શીતતા, અતિ પરસેવેા, શ્રમ, ખાસી, દમ, તંદ્રા અને મસ્તક શળ મટે છે,

દાર્વ્યાદિકવાથ—દારૂહળદર, રસવતી, નાગરમેાથ, ભીલામાં બીલાં, અરડુસીના પાન અને કરીયાતુ સર્વનેા કવાથ કરી મદ સાથે પીવાથી સ્ત્રીઓના શળ સાથેનેા પ્રદર રેાગ મટે છે

દ્રાક્ષાદિકવાથ—દ્રાક્ષ, હીમજ, નાગરમેાથ, કડુ, ગરમાળેા, અને પીત પાપડેા, સર્વનેાકવાથ પીવાથી પિત્ત જ્વર, તરસ, મૂર્છા દાહ અને રક્તપિત્ત મટે છે

દ્વાત્રિંશાંગકવાથ—ભારંગ મૂળ, કરીયાતુ. લીબડાની અંતર

છાલ, મોથ, કડુ, વજ, સુંઠ, મરી પીપર, અરડુસી, ઇન્દ્રવારૂણી, રાસ્ના, ધમાસો, પટોળ, દેવદાર, હળદર, કાળીપાટ, ઝેરકચોલાં, બ્રાહ્મી દારૂહળદર, ગળો, નસોતર, અતિવિષ, પૂસ્કરમૂળ, ત્રાયમાણુ, ભોયરીંગણી મોટી તથા નાની, ઇન્દ્રજવ, હરડે, બહેડાં, આંબળાં, કચોરાં એ સર્વનો કવાથ પીવાથી તેર પ્રકારના સન્નિપાત, શુળ, ખાંસી, દમ, ઉરૂસ્તંભ, અને કફ મટે છે

દેવદાર્વ્યાદિકવાથ—દેવદાર, વજ, કડ, પીપર, સુંઠ કાયફળ, મોથ, કરીયાતુ, કડુ, ધાણા, હીમજ, ગજપીપર, બે ભોંયરીગણી, ગોખરૂ, ધમાસો અતિવિષ, ગળો કાકડાશીંગી અને શાહજીરૂ સર્વનો કવાથ પીવાથી સુવાવડી સ્ત્રીના સર્વ રોગ, પેટનુ શુળ, ખાંસી, તાવ, દમ મૂર્છા, માથાનુ શુળ અને કફવાયુ મટે છે

ધાન્ય પંચક—ધાણા, વાળો, બીલા, નાગરમોથ, સુંઠનો કવાથ, આમ જન્ય શુળ, તથા કાચો આમ પેટમા થવાથી વીટ આવે છે તે મટે છે, મળને બાધે છે, અગ્નિને વધારે છે અને કાચાં અન્નને પચાવે છે.

નાગરાદિકવાથ—સુંઠ, કડાછાલ, નાગરમોથ, ગળો અને અતિવિષનો કવાથ કરી પીવાથી તાવ સાથેનો ઝાડો મટે છે.

નિબંકવાથ—લીબડાની અતરછાલ આઠગણા પાણીમા ઉકાળી કવાથ કરી પીવાથી તાવ મટે છે

નિદિગ્ધકાદિકવાથ—ભોયરીગણી, ગળો અને સુંઠનો કવાથ પીપરના ચૂર્ણ સાથે ખાવાથી શ્વાસ તથા ખાંસી સાથેનો સળેખમ, જીર્ણજ્વર અને સાદ બેસી ગયો હોય તો તે મટે છે

પટોલાદિકવાથ—પટોળના વેલા, ત્રિફળા, લીબડાની અંતરછાલ, કરીયાતુ, ખેરસાર, બીબલો એ આઠે ચીજોનો કવાથ કરી ગુગળ અથવા ત્રિફળાં સાથે પીવાથી સર્વ પ્રકારના ઉપદશ મટે છે.

પથ્યાદિકવાથ—(૨) ત્રિફળા, કરીયાતુ, હળદર, લીંબડાની છાલ અને ગળોનો કવાથ, જુના ગોળ સાથે પીવાથી માથાના શુળ, ભમર, આંખ તથા કાનના શુળ આદાશીશી, શંખક રોગ, દતપાત, દંતશુળ, રતાધળાપણુ, આખના પડળ તથા આંખની પીડા મટે છે

પર્પટાદિ કવાથ—(૧) ખડસલીઓ, અરડુસીના પાન, કડુ,

કરીયાતુ ધમાશો અને ધઉલાનો ક્વાથ સાકર સાથે પીવાથી પિત્ત-જવર, તરસ, દાહ તથા રક્તપિત્ત મટે છે.

પિપલી ક્વાથ—(૧) તોલા પીંપરને આઠ ઘણા પાણીમાં ઉકાળી ચોથો ભાગ બાકી રહે ત્યારે પીવાથી અગ્નિ દિપન કરે છે. તાવ, કફ, બરોળ તથા વાની રોગ મટે છે.

પુનર્નવાદિ ક્વાથ—સાટોડી અને વરણાનાં મૂળની છાલનો ઉકાળો પીવાથી અતર વિદ્રધિ મટે છે.

પુનર્નવાષ્ટ ક્વાથ—સાટોડી, હીમજ, લીબડાની છાલ, દારૂહળદર, કડુ, પટોલ, ગળો અને સુઠનો ક્વાથ ગાયના મૂત્ર સાથે પીવાથી સોજા, વાળો, પાડુ રોગ, ઉદર રોગ, દમ, શૂળ, અને ખાંસી મટે છે

બૃહદ મંજીષ્ટાદિ ક્વાથ—મજીઠ, નાગરમોથ, કડાછાલ, કડ, સુંઠ, ગળો, ભારગમૂળ, ભોંયરીંગણી, વજ, લીંબડાની છાલ, ત્રિફળાં દારૂહળદર, કડુ, પટોલ, મોરવેલ, વાવડીંગ, બીગો, ચિત્રકમૂળ, શતાવરી, ત્રાયમાણ, પીંપર, ઈદ્રજવ, અરડુસીનાં પાન, ભાંગરો, દેવદાર, કાળી પાટ, ખેરસાર, રતાજલી, નમોનર, વરણો, કરીયાતુ, બાવચી, ગરમાળાનો ગોળ, સાગની છાલ, બકાન લીબડાની છાલ, કરંજની છાલ, અતિવિષ, વાળો, ઇન્દ્રવરણાના મૂળ, ધમાસો, ઉપલસરી, ખડસલીઓ એ સર્વ સરખે ભાગે લઇ તેનો ઉકાળો કરી પીપરના ચુર્ણ તથા ગુગળ સાથે પીવાથી અરાઢ પ્રકારના કોઢ, વાતરક્ત, અડઢીયો વા, ઉપદંશ, શ્લીપદ રોગ, ગ્રન્યવાત, પક્ષાઘાત, મેદ તથા નેત્ર રોગ મટે છે.

ભારંગ્યાદિ ક્વાથ—ભારંગમૂળ, ગળો, મોથ, ભોંયરીગણી હરડે, પુષ્કરમૂળ અને સુઠનો ક્વાથ ત્રણ દિવસ પીવાથી તંદ્રિક અને સન્નિપાત જવર મટે છે

ભુનિંબાદિ ક્વાથ—કરીયાતુ, લીબડાની છાલ, પીવાથી કફ-જવર મટે છે

મુસ્તાદિ ક્વાથ—મોથ, વાળો, સુંઠ, રતાંજલી, દશમૂળ, પીતપાપડા, ધાવડીની છાલ અને અરડુસા સર્વનો ક્વાથ કરી પીવાથી પ્રલાપક સન્નિપાત જવર મટે છે.

રાસ્નાદિ ક્વાથ—રાસ્ના, સુંઠ, ગળો, કાંટા શેળીઓ, મોથ શતાવરી, હરડે, દેવદાર, કડુ, કચુરો, અરડુસો અને દશમૂળનો ક્વાથ કરી પીવાથી અભિક સન્નિપાત મટે છે.

લઘુમંજીષ્ટાદિ કવાથ—મજીઠ, ત્રિફળા, કડુ, વજ, દારૂ-હળદર, ગળો, અને લીંબડાની છાલ સર્વનો કવાથ પીવાથી વાતરક્ત, ખરજ, કપાલીક કુષ્ટ, તથા રાતા ચકરડા ઉઠે છે તે કોઢ મટે છે

વત્સવાદિક કવાથ—કડાછાલ, ત્રિફળા, દારૂહળદર, મોથ, અને બિબલો સર્વનો કવાથ મદ સાથે પીવાથી પ્રમેહ મટે છે

વાસાદિકવાથ—અરડુસીના પાન, સુઠ, ગળો, દારૂહળદર, રતાંજલી, ચિત્રક મૂળ, કરીયાતુ, લીંબડાની છાલ, કડુ, પટોળના વેલા, ત્રિફળા, નાગરમોથ, જવ, ઈંદ્રજવ, કડા છાલ આ સર્વનો કવાથ પીવાથી આંખના સર્વ રોગ તથા સળેખમ, દમ, છાતીનો ક્ષય અને બેસી ગયેલો સાદ મટે છે

શક્રાવ્હાદિ કવાથ—ઈંદ્રજવ, કુંવાડીયાના મૂળ, અતિવિષની કળી, ગળો, નગોડના મૂળ, ભાગરો, સુઠ, ભોયરીગણી અને અજ-મોદનો કવાથ પીવાથી ટાઢીઓ તાવ મટે છે

સુંઠયાદિ કવાથ—કચોરા, ખડસલીઓ, સુઠ, દેવદાર, જવા-સાનાં મૂળ, મોથ, કડુ, ભોયરીગણી, અને કરીયાતુ સર્વનો કવાથ પીંપર તથા મદ સાથે પીવાથી, વિષમ તથા ત્રિદોષ તાવ તેમજ સર્વ પ્રકારના તાવ મટે છે.

શુંઠયાદિ કવાથ—૧ તોલો સુઠ સોળગણા પાણીમા ઉકાળી કવાથ કરી શેકેલી હીગ ૩ રતી, ૧ માસો સંચળ, અને ૨ માસા સુઠનું ચુર્ણ મેળવી પીવાથી અજીર્ણ તથા ગાળ મટે છે વળી તે ક-વાથ મદ સાથે પીવાથી સળેખમ દમ, ઉદરસ, ઉદરના રોગ તથા ખરાબ પાણીના રોગ મટે છે .

શૃંગ્યાદિ કવાથ--કાકડાશીંગી, કડાની છાલ, હરડે, મોથ, કરીયાતુ, ભારંગ મૂળ, હળદર, કડુ, પુષ્કરમૂળ, ચિત્રક, મરી, ભો-યરીંગણી અરડુસી, આમળા, દેવદાર, બહેડા, ચવક, સુઠ, પીપર અને કાયફળનો કવાથ કરી પીવાથી સન્નિપાતનો તાવ તથા કફકુબજ મટે છે.

સારીવાદિ કવાથ--સારિવા, કાળીપાટ, દેવદાર, કરીયાતુ, મોરવેલ, કડુ, ગળો, સુઠ, મોથ અને ઈંદ્રજવનો કવાથ પીવાથી સ્ત્રીઓનુ બગડેલુ ધાવણ સુધરે છે.

સિંહ્યાદિ કવાથ--ભોયરીગણી, સુંઠ, પુષ્કળમૂળ, કડું, રાસ્ના, ગળો, ભારગ મૂળ, કાકડાશીગ, કચુરે, ધમાસો, અરડુસી, મોથ, બ્રાહ્મી, વજ, અને કરીયાતુ, સર્વનો કવાથ કરી પીવાથી જીવ્હક સન્નિપાત મટે છે

ષડંગ કવાથ--કાળો વાળો, વીરણવાળો, મોથ, ખડસલીઓ, સુંઠ, અને રતાજલી, ઉકાળીને ઠંડુ કરેલુ પાણી પીવાથી તૃષા, દાહ તથા દાહજવર મટે છે

હિબેરાદિ કવાથ--કાળોવાળો, ધાવડીના ફુલ, લોદર, કાળીપાટ, રીસામણી, કડાછાલ, ધાણા, અતિવિષ, નાગરમોથ, ગળો, બીલા અને સુંનો કવાય કરી પીવાથી, જીર્ણ અતિસાર, આમશળ, અને લોહીવાળો ઝાડો તથા તાવ મટે છે અને દોષનું પાચન કરેછે.

હરિતકયાદિ કવાથ--હીમજ, ધમાસો, ગરમાળાનો ગોળ, ગોખરૂ, અને પાષાણભેદનો ઉકાળો મધ મેળવી પીવાથી મૂત્રકચ્છ, દાહ તથા પીડા સાથેનો મૂત્રકચ્છ રેાગ મટે છે

ક્ષુદ્રાદિ કવાથ--ભોયરીગણી, ધાણા, સુંઠ, ગળો, નાગરમોથ, પ્રશ્નક રતાજલી, કરીયાતુ, કડવાં પરવળ, અરડુસીનાં પાન, પોખર મૂળ, કડુ, ઇંદ્રજવ, કડવા લીબડાની છાલ, ભારગ મૂળ અને ખડસલીઆનો કવાય સવારમા પીવાથી સર્વ પ્રકારના ટાઢીઆ તાવ મટે છે

પ્રકરણ ૧૨૩મું.

ચુર્ણો.

અતિવિષ ચુર્ણ--અતિવિષની કળીનુ ચૂર્ણ ૨ રતીથી ૨ વાલ મધ સાથે પીવાથી બાળકોના તાવ ખાંસી, કૃમી, ઉલટી અને ઝાડો મટે છે

અજમોદાદિ ચુર્ણ--અજમોદ, સિન્ધાલુણ, ચિત્રક, દેવદાર, વાવડીગ, પીપરીમળ, મરી, પીપર, વરીયારી, દરેક ૧ તોલો હરડેની છાલ ૫ તોલા, વરધારો તોલા ૧૦, સુઠ તોલા ૧૦ સર્વનુ ચુરણ કરી જરા ગરમ પાણી સાથે ૦। તોલો ખાવાથી આમવાત, સાધાનુ દરદ, સોજો, ગૃધ્રસી વાયુ, અને પડખા, જાગ, ગુદા અને વાસાનુ શળ મટે છે. આ ચુરણ ગોળમાં મેળવીને પણ ખવાય છે.

અશ્વગંધાદિ ચુર્ણ--આસન તો ૪૦, વરધારો તો ૪૦ બંનેનું ચુરણ કરી ઘીના રીઢા વાસણમાં રાખી મૂકવું તે ગાયના દુધ સાથે ૧ તોલો ખાવાથી પુષ્ટી થાય છે.

અગ્નિમુખ ચુર્ણ--હીગ ૧ ભાગ, વજ ૨, ભાગ, પીંપર ૩ ભાગ, આદુ ૪ ભાગ, અજમો ૫ ભાગ, હીમજ ૬ ભાગ, ચિત્રક ૭ ભાગ, કડ ૮ ભાગ સર્વનુ ચુરણ કરી ૦।। થી ૧ તોલા સુધી મદ, દહી, છાશ તેમજ ગરમ પાણીમા જે અનુકુલ આવે તેની સાથે ખાવાથી ઉદાવર્ત, અજીર્ણ, બરોળ, ઉદર રોગ, મહાવરોધ શળ, ગુલ્મ (ગોળો) ખાસી અને દમ મટે છે તેમ જઠરાગ્નિ પ્રદિપ્ત કરે છે

એલાદિ ચુર્ણ—એલચી, લવીંગ, નાગકેસર, બોરના બીજ, મોથ, પીપર, ધોળી સુખડ, શેકેલી ડાગર તથા વઉલા સર્વનુ ચુરણ મદ તથા સાકર સાથે ૦। તોલાથી ૦।। તોલો ખાવાથી કોઇ પણ દોષથી થયલી ઉલટી જલ્દી મટી જાય છે

આકરકરભાદિ ચુર્ણ—અકલગરો, સુંઠ, લવગ, પીપર, કેસર, જાયફળ, કકોલ અને સુખડ દરેક એકેક તોલો અને અફીણ ૪ તોલા સર્વનું ચુર્ણ મદ સાથે ૧ માસો ખાવાથી ધાતુનું જવુ બંધ થાય છે, અને ધાતુનુ સ્તભન કરે છે

કટુકી ચુર્ણ—કડુ, વજ, હીમજ, ચિત્રક મૂળ સર્વનું ચુરણ કરી ગાયના મૂત્ર સાથે ૦। તોલો ખાવાથી પેટનો આફરો મટે છે. ચુંક મટે છે તથા મળાવરોધ મટે છે.

ચંદનાદિ ચુર્ણ--અગર ૧ ભાગ, તગર ૧ ભાગ વાસકપુર ૧ ભાગ, ચંદન ૧ ભાગ, વાળો. ૧ ભાગ સર્વનુ ચુર્ણ કરી તેટલીજ સાકર નાંખી દુધ સાથે ૩ માસા ખાવાથી દાહ, પિત્ત, તથા મુત્ર કુચ્છ મટે છે.

ચિત્રકાદિ ચુર્ણ--ચિત્રક મૂળ, ચવક, કાચાં બીલાં, અને સુંઠનું ચુર્ણ કરી ૧ તોલો છાસ સાથે ખાવાથી સંગ્રહણી મટે છે.

ચોપચીની ચુર્ણ—ચોપચીની તો ૧૬, સાકર તો ૪, પીંપર, પીંપરીમુળ, મરી, લવીગ, અક્કલગરો, બંગભષ્મ, સુઠ, વાવડીંગ, હરડે, બેહેડા અને આબળા સર્વનુ ચુરણ કરી ૭ માસા મદ અગર ઘી સાથે ખાવાથી વીસ જાતના પ્રમેહ તથા સર્વ જાતના ઉપદંશ (ચાંદી ગરમીના રોગ) વ્રણ, વા તથા કોઢ મટે છે.

જાતિફલાદિ ચુર્ણ—જાયફળ, ઠળીયા વિનાની ખારેક, અફીણ અને સુંઠ સર્વને ચુરણ કરી તેટલીજ અડાયાની રાખોડી તેમાં નાંખી તે બે આનીભાર, અર્ધા તોલા ચોખાના ધોવણમાં મેળવી પીવાથી લોહી તથા પરૂવાળો ઝાડો, આકડી તથા વારંવાર વેગ સાથે આવનાર મરડો અને અતિસાર મટે છે.

નારાચ ચુર્ણ—નસોતર તો ૪, પીંપર તોલો ૧ સર્વનુ ચુર્ણ કરી ૧ તોલો મદ સાથે ખાવાથી બંધકોશ, ઉદરરોગ, પેટ ચડવુ અને કફ તથા પીત્તનુ શળ મટે છે.

નારસિંહ ચુર્ણ—હરડે, મરી, ભીલામાં, પીંપર, સુંઠ, તલ, આંબળા સાકર અને બેઢાં સર્વનું ચુરણુ ઘી તથા મદ સાથે ૨ થી ૮ વાલ સુધી ખાવાથી પેટનો વાયુ, મંદાગ્નિ, જલોદર, તથા વાતોદર મટે છે.

નિંબાદિ ચુર્ણ—લીંબડાનાં સુકવેલાં તાજાં પાન, સુંઠ તોલા ૧, પીંપર તોલા ૧, મરી તોલા ૧, ત્રિફળા સમભાગે ૩ તોલા, બોડી અજમોદ ૫ તોલા, સિંધાલુણુ ૧ તોલો, સંચળ ૧ તોલો, વડાગરૂ મીઠું ૧ તોલો, અને જવખાર ૧ તોલો સર્વનુ વસ્ત્રગાળ ચુર્ણ કરી ૦। તોલાથી ૦॥ તોલા સુધી ખાવાથી એકાતરીઓ તાવ મટે છે.

પંચનિંબ ચુર્ણ-કડવા લીંબડાના મૂળ, પાન, ફળ, ફુલ તથા છાલ સર્વનુ, સરખે ભાગે ચુર્ણ તો ૬૦, લોહ ભસ્મ, હીંમજ, કુવાડીઆનાં બી, ચિત્રકમૂળ, ભીલામા, વાવડીંગ, સાકર, આંબળા, હળદર, સુઠ, મરી, પીપર, ગરમાળો, બાવચી દરેક ચચાર તોલા લઇ સર્વનુ ચુર્ણ કરી, પ્રથમ ભાગરાના રસની, પછી ખેરસારના કવાથની તથા બીબલાના કવાથની એકેક દિવસ ભાવના દઇ સુકવી રાખવુ તેને દુધમા, ખેરની છાલના કે બીબલાની છાલના કવાથમા એકેક તોલો એક માસ સુધી ખાવાથી સર્વ પ્રકારના કોઢ મટે છે.

પવિત્રચુર્ણ-(૧) સોનામુખીના ચોખાં પાન રાત્રે ગાયના મૂત્રમાં માટીના વાસણમા પલાળવા તે બીજે દિવસે સવારે તાજુ ગાયનું મૂત્ર નાખી દઇ ફરી ગાયનુ મૂત્ર નાંખી પલાળવા એમ દશ દિવસ સુધી કરવું, છેલે દિવસે પાનને સુકવી તેનુ વસ્ત્રગાળ ચુરણુ કરવુ તે ૨ તોલા ગરમ પાણી સાથે ખાવાથી ઝાડાનો ખુલાસો થઇ ચામડીના રોગો મટે છે.

પાચક ચુર્ણ—શેકેલી હીંગ ૦॥ ભાગ, ચિત્રક મૂળ ૧ ભાગ, પીપરી મૂળ ૧ ભાગ, અજમોદ ૧ ભાગ, સાજીખાર ૦॥ ભાગ, સિંધવ ૦॥ ભાગ, મીઠું ૧ ભાગ, સુંઠ ૧ ભાગ, પીંપર ૧ ભાગ, મરી ૧ ભાગ, ચવક ૧ ભાગ, જવખાર ૧ ભાગ, સંચળ ૦। ભાગ, સાભર-મીઠ ૦॥ ભાગ, સર્વે લઈ તેનું ચુરણ કરી પ્રથમ લીંબુના રસની ભાવના દઇ પછી દાડમના રસની ભાવના દઇ સુકવવી. એઆની ભા-રથી ૦। ભાર પાણી સાથે લેવાથી અજીર્ણ તથા અગ્નિમંદ રેગ મટે છે

પિપલી ચુર્ણ—સારી લીન્ડીપીપરનુ ચુર્ણ કરી મદ સાથે ૧ થી ૩ વાલ ખાવાથી કફની ઉદરસ, શ્વાસ, તાવ તથા અરોળ મટે છે

(૨) પીપર, પીંપરી મૂળ, બેઢાની છાલ, તથા સુંઠનુ ચુરણુ કરી તે ૦॥ થી ૧ તોલા સુધી મદ તો. ૨ સાથે ખાવાથી દમ તથા ખાંસી મટે છે

બિલ્વાદિ ચુરણ—બીલાંનો ગરભ, મોથ, ધાવડીનાં ફુલ, કાળી પાટ અને મોચરસ સર્વનુ ચુરણ કરી ગોળ તથા છાસ સાથે ખાવાથી અતિસાર મટે છે

મળશુદ્ધિ ચુર્ણ—હરડેની છાલ ૨ ભાગ, મીઢીઆવળ ૨ ભાગ, રેવચી ૦॥ ભાગ, મરી ૦॥ ભાગ, સીધાલુણ ૧ ભાગ, સંચળ ૦॥ ભાગ અને સુઠ ૧ ભાગ લઈ ને ચૂર્ણ રાત્રે ગરમ પાણી સાથે ખાવાથી મળ શુદ્ધિ થાય છે

મુસલ્યાદિ ચુર્ણ—ધોળી મૂસળી, ગળોનુ સત્વ, કૌચા, ગોખરૂ, શેમળાના મૂળની અંતરછાલ, સાકર, અને આંબળા સર્વનુ ચુરણ કરી ગાયના દુધ તથા ઘી સાથે ૧ તોલો ખાવાથી વિર્યની વૃદ્ધિ થાય છે, અને કામેચ્છા વધે છે

યવાનીખાંડવ ચુર્ણ—અજમો, દાડમની છાલ, આંબલી, સુઠ, ખાટાં બોરની છાલ, અમલબેદ, દરેક અકેક તોલો, મરી, પીંપર, દરેક ૨॥ તોલા, તજ, સચલ, ધાણા, જીરૂ દરેક ૦॥ તોલો, સાકર ૧૬ તોલા સર્વનુ ચુરણુ કરી ૦। તોલો ખાવાથી ખાંસી, અરૂચિ, સંગ્રહણી, દમ, અતિસાર, ઉલટી અને કઠ રોગ મટે છે.

યવક્ષારાદિ ચુર્ણ—જવખાર, અતિવિષ, કાકડાશીંગ, પીંપર

અને પીપરીમૂળ મદ સાથે ૧ રતીથી ૨ વાલ ખાવાથી બાળકોની સર્વ જાતની ખાંસી મટે છે.

યષ્ટિમધુકાદિ ચુર્ણ—દ્રાક્ષ, પીપર, જેઠીમદ, સતાવરી, લાખ, કાકડાશીંગ, સર્વે એકેક તોલો લઇ વાંસકપુર ૨ તોલા તથા સાકર ૪ તોલા લઇ સર્વનું ચુરણ કરી ૨ માસાથી ૬ માસા મદ તથા ઘી સાથે ખાવાથી છાતીના જખમ વાળી તથા લોહી શ્રાવવાળી ખાંસી અને હૃદયનો રોગ મટે છે,

રાજવલ્લભ ચુર્ણ—શુદ્ધ ગંધક તો. ૪, સુઠ તો. ૯, હરડે તોલા ૪, ચિત્રકમૂળ ૧ તોલો, શાહજીરૂ તોલા ૨, અને સિંધાલુણ ૪ તોલા ખાડી લીબુના રસમાં બબે માસાની ગોળી કરી ખાવાથી બંધકોશ, વાયુ અને પિત્ત મટે છે

લઘુસુદર્શન ચુર્ણ—ગળો, પીંપર, પીપરીમૂળ, કડુ, હરડે લ• વીંગ, સુઠ, લીબડાની અંતરછાલ, તજ તથા સુખડ સર્વનું ચુરણ કરી તેનાથી અર્ધું કરીયાતાનુ ચુર્ણ મેળવી ખાવાથી સર્વ પ્રકારના તાવ તથા ત્રિદોષ મટે છે.

લવિંગાદિ ચુર્ણ—લવીંગ, કપુર, એલચી, તજ, નાગકેસર, જાયફળ, વાળો, સુઠ, શાહજીરૂં, કૃષ્ણાગરૂ, જટામાંસી, કાળું કમર, પીંપર, સુખડ, તગર, નેત્રવાળો, કંકોળ એ સર્વનું ચુરણ કરી તેથી અર્ધી સાકર મેળવી ૨ વાલથી ૮ વાલ સુધી ખાવાથી ક્ષય, હૃદ રોગ, ખાસી, હેડકી, પીનસ, દમ, અતિસાર, પ્રમેહ, ગુલ્મ, અરૂચી, સંગ્રહણી અને ક્ષય મટે છે.

લઘુગંગાધર ચુર્ણ—નાગરમોથ, ઇંન્દ્રજવ, બીલાં, લોદર, મોચરસ, અને ધાવડીના ફુલનુ ચુરણ કરી છાસ તથા ગોળ સાથે ૦ા તોલો ખાવાથી સર્વ અતિસાર તથા પ્રવાહિકા મટે છે

વજ્રક્ષાર ચુર્ણ—પંચલવણ, સાજીખાર, ટંકણ, સર્વને એક દિવસ થોરના દુધમાં પલાળી રાખી તડકે સુકવવા, પછી આકડાના પાનમાં લપેટી મોટાં બે કોડીઆના પુટમાં મુકી કપડછાણ કરી ગ- જપુટ અગ્નિ આપી પછી કાઢી તેના જેટલુંજ ત્રિકટુ, ત્રિફળા, અજમો જીરૂ, ચિત્રક મૂળ એ સર્વનુ બારીક ચુર્ણ તેમા મેળવી ૦ા તોલો ગરમ પાણી કે ગાયના મુત્રમાં ખાવાથી ગુલ્મ, શુળ, અજીર્ણ, સોજા, મંદાગ્નિ, ઉદર રોગ અને આફરો મટે છે.

વડવાનલ ચુર્ણ--સિંધવ ૧ ભાગ, ૨ ભાગ પીંપરીમૂળ, ૩ ભાગ પીપર, ૪ ભાગ ચવક, ૫ ભાગ ચિત્રક મળ, ૬ ભાગ સુંઠ અને ૭ ભાગ હીમજ લઇ સર્વનું બારીક ચુરણ કરી પાણી સાથે ૨ થી ૮ વાલ સુધી ખાવાથી મંદાગ્નિ મટે છે

વૃદ્ધ ગંગાધર ચુર્ણ--અરડુસાના મૂળની છાલ, નાગરમોથ ધાવડીનાં ફુલ, સુઠ, લેાદર, વાળેા, મેાચરસ, બીલા, કડા છાલ, કાળી પાટ, ઇંદ્રજવ, આંબાની ગેાટલી, રીસામણી અને અતિવિષની કળી સર્વ સરખે ભાગે લઇ ચુરણ કરી મદ તથા ચેાખાના ધેાવરામણ સાથે બે આનીથી ા તોલા સુધી ખાવાથી અતિસાર મટે છે

સમશર્કરા ચુર્ણ--એલચી ૧ ભાગ, તજ ૨ ભાગ, તમાલપત્ર ૩ ભાગ, નાગકેસર ૪ ભાગ, મરી ૫ ભાગ, પીપર ૬ ભાગ, અને સુંઠ ૭ ભાગ લઇ ચુરણ કરી સાકર સાથે ા થી ૧ તોલેા ખાવાથી અગ્નિમાધ, હરસ, અરૂચી, ગુલ્મ, શ્વાસ, કંઠરેાગ તથા હૃદયનેા રેાગ મટે છે

સુદર્શન ચુર્ણ--હરડે, બહેડા, આબળા, દારૂહળદર, ઉભી અને બેઠી ભેાંયરીગણી, ખડસલીયેા, મેાથ, ત્રાયમાણ, નેત્રવાળેા લીંબડાની છાલ, પુષ્કર મૂળ, જેઠીમદ, કડાછાલ, અજમેાદ, ઇંદ્રજવ, ભારંગ મૂળ, સરગવાનાં બી, ફુલાવેલ ફટકડી, વજ, તજ, પદમક, વાળેા સુખડ, અતિવિષ, બલા, સાલવણ, પીડવણ, તગર, વાવડીંગ, ચિત્રક, પટેાલ, ચવક, દેવદાર, લવગ, રૂષભક, જીવક, ધેાળુ કમળ, પત્ર, ધમાસેા, ગળેા, પીંપરી મૂળ, મેારવેલ, કચેારેા અને કડુ સર્વનું બારીક ચુર્ણ કરી તેથી અર્ધું કરીયાતાનું ચુર્ણ ઉમેરી બારીક કરી ા તોલેા ઠંડા પાણી સાથે ખાવાથી સર્વ પ્રકારના તાવ, ત્રિદેાષ, આગંતુક ધાતુગત, વિષમ સન્નિપાત, માનસ શીત અને એકાતરીઆ આ સર્વ પ્રકારના તાવ મટે છે.

સિતેાપલાદિ ચુર્ણ--સાકર ૧૬ તોલા, વાંસકપુર ૮ તોલા, પીંપર ૪ તોલા, એલચી ૨ તોલા અને તજ એક તોલેા સર્વનું ચુરણ કરી મદ તથા ઘી સાથે ા તોલેા ખાવાથી દમ, ઉદરસ ક્ષય, હાથ પગનેા દાહ, જીભનું જડપણું, અગ્નિમાંદ, અરૂચી, પડખાનું શળ, જીર્ણ તાવ અને નાક તથા મેાંમાંથી પડનારૂં રક્તપિત્ત મટે છે.

સારસ્વત ચુર્ણ--કઠ, આસન, બેાડી અજમેાદ, સીંધવ,

શાહજીરૂ, પીંપર, મરી, સુંઠ, સંખાવળી અને કાળીપાટ સર્વનું સરખે ભાગે ચુરણ કરી તેટલીજ વજનું ચૂર્ણ મેળવી બ્રાહ્મીના પાનના રસની ત્રણ ભાવના દેવી તે ૧ તોલો મધ તથા ઘી સાથે ખાવાથી ઉન્માદ અપસ્માર વિગેરે મગજના રોગ મટે છે. તેમજ ધીરજ, સ્મરણ શક્તિ, બુદ્ધિ અને ધારણા શક્તિ વધે છે

પ્રકરણ ૧૨૪ મું.

ગુટિકા (ગોળીઓ.)

અર્શ ગુટિકા—હરડે, તલ, ભીલામા સર્વનુ ચુરણ કરી બમણો ગોળ મેળવી ૦। તોલાની ગોળી કરી ૧ થી ૪ ગોળી ખાવાથી હરસ, પાંન્ડુ, કોઢ, ખાસી શ્વાસ તથા બરોળ મટે છે ચરી પાળવી.

અમર સુંદર ગુટિકા—હરડે, બહેડા, આંબળા, પીંપર, મરી, સુઠ રેણુકબીજ, પીપરીમૂળ, તજ, લોહભષ્મ, ચિત્રક, નાગકેસર, તમાલપત્ર, શુદ્ધ પારો, એલચી, વછનાગ, ગંધક, મોથ, અકલગરો, અને વાવડીગ સર્વનુ ચૂર્ણ કરી તેથી બમણો ગોળ મેળવી ચણા જેવડી ગોળી વાળી ૧ થી ૨ ગોળી ખાવાથી, ખાંસી, દમ, સંન્નિપાત, મળવ્યાધિ, અપસ્માર, સર્વ વાતરોગ અને ઉન્માદ મટે છે.

અભયાદિ મોદક—હરડે, પીપરીમૂળ, મરી, સુઠ, તજ, તમાલપત્ર, પીંપર, મોથ, વાવડીગ અને આંબળા દરેક એક ભાગ, નસોતર આઠ ભાગ, નેપાળાના મૂળ (દંતિમૂળ) ૩ ભાગ, અને સાકર ૭ ભાગ સર્વનુ ચુરણ કરી મદમા ગોળી વાળવી ૦। તોલા થી ૧ તોલા સુધી ઠંડા પાણીમા ખાવાથી બધકોષ, વિષમજવર, પાંડુ, શૂળ, સોજા, અગ્નીમાંધ, ગુલ્મ રોગ, ઉદર રોગ, વિદાહ, મૂત્ર કચ્છ, હરસ, પ્રમેહ, જલદર, ભગંદર અને કોઢ રોગ મટે છે.

અર્ક અહિફેનાદિ ગુટિકા—આકડાના સુકાં રવાઇઆં (ફુલની અંદરની મીંજે) તો. ૨, સીંધાલુણ તો. ૨, અફીણ સેકેલુ તો. ૦॥ ત્રણેને પાણીમાં વાટી વાલ વાલની ગોળી કરી ૧ તોલો ખાવાથી છાતીમાં લોહ પડે તેવી ખાંસી મટે છે.

અહિફેનાદિ ગુટિકા—અફીણ તો. ૪, જાવંત્રી તો. ૪, કસ્તુરી

તેા. ૧, કપુર તેા ૧ સર્વની ગેાળી અકેક રતીની કરી ૧ ગેાળી ખાવાથી મધુપ્રમેહ મટે છે

અમૃતાદિવટી–શુદ્ધ વચ્છનાગ તેાલા ૨, કેાડીની ભષ્મ તેાલા ૫, મરી તેાલા ૯, ત્રણેને પાણીમા ઘુટી મગ જેવડી ગેાળી કરી ૧ તેાલા આદુના રસ કે પાણી સાથે ખાવાથી કફ, ત્રિદેાષ જ્વર, તથા અગ્નિમાધ મટે છે

અજમેાદાદિ ગુટિકા—અજમેા, હરડે, ખારેક, કેસર, દરેક એક એક ભાગ, જાયફળ, મેાચરસ અને અફીણ અર્ધો અર્ધો ભાગ, જાવંત્રી, લવીગ અને મદ બબ્બે ભાગ, સર્વને પાણીમા ઘુટીને મગના દાણા જેવડી ગેાળીએા વાળી બાળકાેને આપવાથી બાળકેાના ઝાડા, ઉલટી, અનિદ્રા મટે છે આ ગેાળીએા **બાળાગેાળી** તરીકે વપરાય છે

અમૃતામેાદક—ગળેાનુ ચુર્ણ તેાલા ૧૬ લઇ તેમા અકેક તેાલેા મદ તથા જુનેા ગેાળ તથા ઘી મેળવી અકેક તેાલાની ગેાળી કરવી તે વિષમ જ્વર, તથા જીર્ણ ધાતુગત જ્વર ઉપર આપવાથી મટે છે

આકલ્લકાદિ ગુટિકા—અકલકરેા, સિધાલુણ, ચિત્રક, સુઠ, આંબળાં, પીપર, મરી, અજમેા અને હરડે, બધાંનુ ચુર્ણ કરી બીજેારાના રસમાં ગેાળી વાળી ૨ વાલ થી ૪ વાલ ખાવાથી ખાસી તથા ગળાના વ્યાધિ, ઉદરસ, દમ તથા સળેખમ મટે છે

કસ્તુર્યાદિ ગુટિકા--કસ્તુરી, કપુર અકેક ભાગ, લવંગ ૨ ભાગ, મરી, પીપર, બહેડા તથા કડ અર્ધો અર્ધો ભાગ, દાડમની છાલ ૪ ભાગ, સર્વનું ચુરણ કરી કાથાના પાણીથી ઘુટી મગ જેવડી ગેાળીએા વાળી તે ખાવાથી ખાસી મટે છે

કન્યાલેાહાદિ ગુટિકા—એળીએા તેાલા ૧૦, હીરાકસી તેાલા ૭ાા, તજ તેાલા ૫, એલચી તેાલા ૫, સુઠ તેાલા ૫, ગુલકદ તેાલા ૨૦ મેળવી ગેાળી કરી ૨ વાલ ખાવાથી સ્ત્રીએાને રૂતુશ્રાવ બહુ થતેા હેાય, અનિયમિત રૂતુ આવતી હેાય તેમજ રૂતુ ઘણી મુદ્દતથી બંધ હેાય તે બધાને સુધારે છે.

કુંકુમવટી—કેશર તથા અફીણ સરખે ભાગે લઇ ચેાખાના વજનની મદમા ગેાળી વાળી ૧ થી ૩ ગેાળી ખાવાથી ઝાડેા **મટે છે.**

કૃમિઘ્ન ગુટિકા--શુદ્ધ કરેલા ઝેરકચેાલાં તેાલા ૫, વાવડીગ તેા ૧, ખેાડી અજમેાદ તેાલા ૫, અતિવિષ તેાલેા ૧, પીપર તેાલા

૧, ઇન્દ્રજવ તેાલા ૧ સર્વને ખાડી કુંવારના રસમાં ઘુંટી ગેાળી વાળવી તે ૧ થી ૨ ગેાળી ખાવાથી કૃમિરેાગ મટે છે

ગંધકવટી—લસણ, જીરૂ, ગંધક, સિંધાલુણ, ત્રીકટુ, હીગ સર્વનું ચુર્ણ કરી લીંબુના રસમા વાટી ગેાળી કરી ખાવાથી કેાલેરા મટે છે.

ગુડાદિવટી—ગેાળ, સુઠ અને પીપર બાર બાર તેાલા, મંડુર તેાલા ૪, તલ તેાલા ૪, સર્વની ગેાળી કરી ૦। થી ०॥ તેાલાની ગેાળી કરી ખાવાથી સર્વ પ્રકારના સેાજા મટે છે

ચંદ્રપ્રભા ગુટિકા—વજ, કચેારેા કરીયાતુ, મેાથ, ગળેા, દેવદાર, હળદર અતિવિષ, દારૂહળદર, ચિત્રક મૂળ, પીપરી મૂળ, ધાણા, હરડે, બેઢા, આમળા, ચવક, વાવડીગ, ગજપીપર, સુઠ, મરી, પીપર, સુવર્ણ માક્ષીક, જવખાર, સાજીખાર, સિંધાલુણ, સચળ, બીડલુણ દરેક ०। તેાલેા, નસેાતર, દાતીમૂળ, તમાલપત્ર, તજ, એલચી, વાંસ કપુર, દરેક ૧ તેાલેા, લેાહ ભષ્મ તેાલા ૨, સાકર તેાલા ૪, શીલાજીત તેાલા ૪, ગુગળ તેાલા ૮, સર્વનુ ચુર્ણ કરી પાણીમા ગેાળી વાળવી ०। તેાલેા પાણી સાથે ખાવાથી સર્વ જાતના પ્રમેહ, મુત્રકૃચ્છ, મૂત્રાઘાત, પાડુ, પથરી, પ્રમેહપીટીકા, કમળેા, અડવૃદ્ધી (વધરાવળ), દાહ, નેત્રરેાગ, સ્ત્રીઓના રૂતુદેાષ, પુરૂષેાના ધાતુગત દેાષ મટાડી વિર્ય તથા બળમા વૃદ્ધિ કરે છે

દ્રાક્ષાદિ ગુટિકા—મેાટી દ્રાક્ષ તેાલા ૨૦, મીઠીઆવળ તેાલા ૪, મેાટી હરડે તેાલા ૪, સાકર તેાલા ૪, જાવત્રી માસા ૬, કેસર માસા ૩, સર્વનુ ચુર્ણ કરી દ્રાક્ષમા ગેાળી વાળવી તે ૧ તેાલેા ખાવાથી મળ શુદ્ધિ થાય છે મળ સાથે રહેલ વાયુ તથા અમ્લપિત્ત વિગેરેને મટાડે છે.

સંજીવનિ ગુટિકા—સુંઠ, વાવડીગ, પીપર, ત્રિફળા, વજ, ગળેા, ભીલામાં, શુદ્ધ વછનાગ, તે સર્વનુ ચુર્ણ ગેામૂત્રમા ઘુંટી રતી રતીની ગેાળી વાળી, આકડાના રસ સાથે એકેક ખાવાથી અજીર્ણ, ગુલ્મ, અને કેાલેરા મટે છે, ઉલટીમા ૨ ગેાળી, સન્નિપાતમાં ૪ ગેાળી અને સર્પવિષમાં ૩ ગેાળી ખાવાથી મટે છે.

બૃહત્સુરણવટી—સુરણ તથા વરધારેા સેાળ સેાળ ભાગ, મુસળી તથા ચિત્રક દરેક આઠ ભાગ અને હરડે, બેઢાં, આંબળાં, વાવડીંગ,

સુઠ, પીપર, ભીલામા, પીપરીમૂળ અને તાલીસપત્ર એ નવે ચચાર ભાગ, તજ, એલચી અને મરી ત્રણે બબે ભાગ સર્વનુ ચુર્ણ કરી બમણા ગોળમા ગોળી કરી ખાવાથી, હરસ, મગ્રહણી, દમ, ઉદરસ, ક્ષય, બરોળ શ્લીપદ, સોજો, હેડકી, પ્રમેહ, ભગદર અને પલિત રોગ મટે છે, તેમ અગ્નિ પ્રદિપ્ત કરે છે.

વિષમુષ્ટિગુટિકા--શુદ્ધ પારો, શુદ્ધ ગંધક, શુદ્ધ વછનાગ, અજમો, ત્રિફળા (હરડા, બેઢા, આંબળા) ૫ ચલવણુ, ચિત્રકમૂળ, જીરૂ, વાવડીગ અને ત્રિકટુ એ અઢારે ચીજો સરખે ભાગે તો. ૧૮ લઇ, સર્વની બરાબર શુદ્ધ ઝેરકચોલા લઇ સર્વને લીબુના રસમા ઘુટી બબે રતીની ગોળી કરી ૧ થી ૨ રતિ ખાવાથી જીર્ણવાતવ્યાધિ, શુક્રદોષ તથા મગજના રોગ મટે છે ટોનીક છે

શંખવટી ગુટિકા--આબલીનો ક્ષાર તો ૪, ૫ ચલવણ તોલા ૪, સર્વને લીબુના રસમા ભીજવી, તેમા શખનાભિના ૪ તોલા કટકા તપાવી તપાવીને વારવાર ભસ્મ થઇ જાય ત્યા સુધી બોળવા, પછી તેમાં હીગ, સુઠ, મરી, અને પીપર દરેક અકેક તોલો, શુદ્ધ ગધક, શુદ્ધ પારો, શુદ્ધ વછનાગ, દરેક તો ૦। મેળવી લીબુના રસમાં ઘુટી ચણીબોર જેવડી ગોળી કરવી, માત્રા ૧ થી ૨ ગોળી ખાવાથી સર્વ જાતના ઉદરના રોગ, અજીર્ણ, શળ, કોલેરા, અગ્નિમાદ્ય અને ગુલ્મ-રોગ મટે છે

લવીંગાદી ગુટિકા--લવીગ, બેડા, મરી અને ખેરસારનુ ચુરણ કરી બાવળની છાલના ઉકાળામા ગોળી કરી ૨ થી ૪ ગોળી ખાવાથી કફ, દમ તથા ઉધરસ. મટે છે

પ્રાણાદિ ગુટિકા--મરી ૩૨ ભાગ, સુઠ ૨૪ ભાગ, પીપર તથા મરી દરેક ૧૬ ભાગ, ચવક તથા તાલીસ પત્ર આઠ ભાગ નાગકેસર ૪ ભાગ, તમાલપત્ર એક ભાગ, એલચી તથા વાળો બે ભાગ, જુનો ગોળ ૪૦ ભાગ દરેકનુ ચુર્ણ કરી ગોળમા ગોળી ૦।। તોલાની વાળવી તે ગોળી ખાવાથી હરસ, મદાગ્નિ અને પીનસ રોગ મટે છે, જો ગરમ પડે તો સુઠને બદલે હરડે નાખવી

વાંનરી વટી--કૌચા તોલા ૧૬, ગાયનુ દુધ તોલા ૬૪, બંને ઉકાળી દુધ ઘાટુ થાય ત્યા સુધી પકાવી પછી કૌચા ઉપરની છાલ કાઢી નાખી બીજ કાઢીને તેને બારીક વાટી મેદો કરી નાની

ગોળીઓ કરવી તેને ગાયના ઘીમાં પકાવી બમણી સાકરની ચાસણીમાં ફેંણી ગોળીઓ ડુબી જાય તેટલા મદમા એક એક ડુબાવી, ૦। થી ૦॥ તોલાની એકેક ગોળી ખાવાથી વિર્યશ્રાવ મટે છે અને નસોની નબળાઇ મટી બળ તથા વિર્યની વૃદ્ધિ કરે છે

મંડુરવટી—દેવદાર, મોંથ, દારૂહળદર, સુઠ, મરી, પીપર, ચવક, ચિત્રકમૂળ, પીપરીમળ, તજ, વાવડીગ, હરડે, બેઢા, આબળાં અને સુવર્ણમાક્ષીક ભષ્મ દરેક સરખ ભાગે લઈ તેથી બમણી મંડુર ભષ્મ લેવી, તે સર્વને આઠગણા ગાયના મત્રમા ઉકાળી ઘાટો પાક કરી ગોળીઓ વળાય તેવો જાડો પાક થાય ત્યારે ઉતારી તેની વટાણા જેવડી ગોળીઓ વાળી, ૧ થી ૪ ગોળી છાસ સાથે ખાવાથી કમળો, પાડુ, હરસ, પ્રમેહ, સોજા, કફ, પુષ્ટિરોગ તથા ઉરૂસ્તભરોગ, બરલ અને અજીર્ણ મટે છેં

વ્યોષાદી ગુટીકા—સુઠ, મરી, પીપર, અમ્લવેત, ચવક, તાલીસપત્ર, ચિત્રક, જીરૂ અને આબલી, દરેક એકેક તોલો, તજ, તમાલપત્ર, અને એલચી દરેક તોલો ૦।, ગોળ તોલા ૨૦, સર્વની ગોળમાં ગોળી વાળી ૦॥ થી ૧ તોલો ખાવાથી પીનસ, દમ, ખાસી અને આમ મટે છે

મરિચ્યાદિ ગુટિકા—મરી તથા પીપર એકેક તોલો, જવખાર અર્ધો તોલો, દાડમની છાલ તોલા ૭, સર્વનુ ચુરણ કરી આઠ તોલા ગોળમા ઘુંટી પાપા તોલાની ગોળી કરી એકેક ગોળી ખાવાથી સર્વ પ્રકારની ખાસી મટે છે

પ્રકરણ ૧૨૫મું.

ગુગળ

અમૃતા ગુગળ:—ગળો તોલા ૬૪, ગુગળ તોલા ૩૭, હરડે, બેઢાં, આબળા દરેક ૬૪ તોલા, સર્વનુ ચુરણ કરી કવાથ કરવો તેનુ ચોથા ભાગનું પાણી બાકી રહે ત્યારે પાણી ગળી કાઢી, તેને ફરીથી અગ્નિ ઉપર ચઢાવવુ તે ઘાટું થાય ત્યા સુધી ઉકાળી પછી તેમા શુદ્ધ નેપાળો, સુઠ, મરી, પીપર, વાવડીંગ, ગળો, હરડે, બેઢા, અને આબળા તથા તજ દરેક બબ્બે તોલા, નસોતર, ૧ તોલો, સર્વનુ

ચુરણુ કરી પાકમા મેળવી ગોળીઓ વળાય તેવો જાડો થાય ત્યારે પાવલી ભારની ગોળીઓ વાળી તે ૨ થી ૪ ગોળી ખાવાથી વાતરક્ત, કોઢ, હરસ, અગ્નિમાંદ્ય, દુષ્ટવ્રણુ, પ્રમેહ, આમવાત, ભગંદર, નાડીવ્રણુ તથા ઉરૂસ્તંભને સોજા મટે છે

ત્રિફળા ગુગળઃ—હરડા બહેડા તથા આંબળા અને ગુગળ દરેક એકેક તોલો લઈ ચુરણુ કરી તેમા શુદ્ધ ગુગળ ૨૦ તોલાનો ઘીમાં ભૂકો કરીને મેળવવો પછી તેની પા, પા, તોલાની ગોળી વાળી પાણી સાથે ખાવાથી ભગંદર, નાડીવ્રણુ, (પેટનોગોળો) અને હરસ મટે છે

સિંહનાદ ગુગળ—ત્રિફળા ૩૬ તોલા લઈ તેનો કવાથ કરી ગાળીલઈ તેમા શુદ્ધ ગંધક તોલા ૪, ગુગળ તોલા ૧૨, અને દીવેલ તોલા ૧૬, નાખી લોઢાના કઢાયામા પાક કરી તેની પાવલી ભારની ગોળીઓ વાળી ૧ થી ૨ ગોળી ખાવાથી સર્વ જાતના વાયુ આમવાત, ઉદરરોગ, ગુલ્મ અને શળ મટે છે

કિશોર ગુગળ—હરડે, બેહા, આંબળા, ગળો દરેક તો ૬૪ ખાડી લોઢાની કઢાઇમા તેથી ૨૪ ઘણા પાણીમા ઉકાળી અર્ધુ પાણી રહે ત્યારે ઉતારી તે પાણી ગાળી લેવુ તેમા ૬૮ તોલા શુદ્ધ કરેલો ગુગળ નાખી ફરી આંબળા દરેક બબે તોલા, ગળો ૪ તોલા, ત્રિકટુ તથા વાવડીંગ એ ચારે બબે તોલા, નેપાળાના મળ (દાતીમળ) તો ૧, નસોતર તો ૧, સર્વનુ ચુરણુ કરીને ઉપરના પાકમા મેળવી પા, પા, તોલાની ગોળીઓ વાળી તે જગ ગરમ પાણી દુધ કે મજીષ્ઠાદિ કવાથમા એક ગોળી ખાવાથી વાતરક્ત, કુષ્ટ, વ્રણુ, પ્રમેહ પીટીકા, પ્રમેહ, ઉદરરોગ, અગ્નિમાંદ્ય, ખાસી સોજા તથા પાડુ મટે છે

યોગરાજ ગુગળ—સુંઠ, પીપર, ચવક, પીપરીમળ, ચિત્રક મૂળ, એકેલી હીંગ, અજમોદ, ધોળા સરસવ, જીરૂ, નગોડના બી, ઇદ્રજવ, કાળીપાટ, વાવડીંગ, ગજપીપર, કડુ, અતિવિષ, ભારંગ મળ, વજ, મોરવેલ, દરેક ૦। તોલો, તે તમામથી બમણા ત્રિફળા લઇ સર્વનું ચુરણ કરી તે સર્વની બરાબર શુદ્ધ ગુગળ તો ૬૦ લઇ તે ગુગળને ઘીમા સારી પેઠે ખાડી, ગોળ જેવા નરમ કરી તેમાં ચુરણ મેળવી અગર ગોળની પેઠે ચુલે ચડાવી થોડા પાણીમા પાક કરી તેમા ઉપરનુ ચુર્ણ મેળવી દઇ પાવલી ભારની ગોળીઓ કરવી, તે લઘુ

યેાગરાજ જાણુવેા અને તેમાં બંગ (કલાઇ) ભષ્મ, નાગભષ્મ, લેાહ ભષ્મ, રૂપાની ભષ્મ, અભ્રક ભષ્મ, મકુર તથા રસસીંદુર તેા. ૪, મેળવવાથી મહા યેાગરાજ ગુગળ થાય છે ૧ થી ૪ વાલની ગેાળી વાળવી

તેને રાસ્નાદિ કવાથમા ખાવાથી તમામજાતના વાના રેાગ મટે છે, કાેલ્યાદિ ગણુના કવાથમા ખાવાથી પિત્તરેાગ, આરગ્વધાદિ કવાથમા ખાવાથી કફરેાગ, દારૂહળદરના કવાથમા ખાવાથી પ્રદર અને પ્રમેહ, ગાયના મુત્રમા ખાવાથી પાડુરેાગ, મધ સાથે લેવાથી મેદની વૃદ્ધિ, કડવા લીંબડાના કવાથમા લેવાથી કુષ્ટરેાગ, (કાેઢ) કાળી પાટના કવાથમા લેવાથી ઉંદરનુ ઝેર, ત્રિફળાના કવાથમા લેવાથી નેત્ર રેાગ, પુનર્નવાદિ કવાથમા લેવાથી સર્વ ઉદર તથા ગુલ્મ રેાગ વરીયાળી, સુઠ ધાણા તથા ગેાખરૂના ઉકાળામા ખાવાથી પેટનુ શળ, આમવાયુ, શુક્રદેાષ તથા આર્તવ દેાષ મટી પાચન શકિત થાય છે મહા તથા લઘુરાસ્નાદિ કવાથમા ખાવાથી અર્દિત વાયુ, અનુગ્રહ, અપબાહુક, અર્ધાંગવાયુ, આમવાત ગૃધ્રસી વિગેરે વાત વિકારેા, બીજા તમામ રેાગમા ઘી તથા મધ સાથે મેળવી લેવેા, મંજીષ્ટાદિ કવાથમા લેવાથી રક્ત વિકાર ત્રિફળાના કવાથમા લેવાથી ભગંદર તથા નાડીવ્રણ, અને ઘીમા લેવાથી સાધારણ સધિવા, અશક્તપણું શુક્રદેાષ અને ઉપદંશવાળા વાત વિકાર મટે છે

પ્રકરણ ૧૨૬ મુ.

અવલેહ ઔષધેા.

કવાથાદિ ઔષધેાને પાછા ઉકાળીને પાકના સરખા ઘાટા બનાવવા તેને અવલેહ કહે છે, તેની માત્રા ૪ તાેલા સમજવી. અવલેહમા સાકર નાંખવી હેાય તેા તેમાં પડનાર ચુર્ણથી ચાર ઘણી નાખવી, અને ગેાળ નાખવેા હેાય તેા બમણેા નાખવેા, પ્રવાહી પદાર્થો નાખવા હેાયતેા ચારવગણા નાખવા અવલેહ પાક થઇ ગયા પછી તે પાકને તવીથાથી ઉચેા કરતા લાળના સરખેા તાર આવે છે અને પાણીમાં નાખવાથી બુડી જાય છે ચપટીમા દબાવવાથી ચીકણેા અને કડણુ લાગે, જે ઔષધ બનાવ્યુ હેાય તેના જેવેા રંગ અને સુગંધવાળેા થાય.

આર્દ્રકાલેહ--પાચ શેર આદુને છેાલીને તેના પાતળાં પતીકાં

કરી તથા ધાણા, અજમો, લોહભષ્મ, જીરૂ, તજ, તમાલપત્ર એલચી અને મોથ એ દરેક બબ્બે તોલા લઈ તેનું ચૂર્ણ કરી પછી પાંચ શેર ગોળનો પાક કરીને તેમાં આદુનો ચુરો તથા ચૂર્ણ મેળવી ચાટણ કરવુ માત્રા તો ૨ થી ૪ ખાસી, પીનસ રોગ, સળેખમ, હરસ, ગુલ્મ, સોજા, તથા ક્ષય મટે છે

આર્દ્રાકુટજાવલેહ--લીલી કડા છાલ શેર ૨૦ લઇ તેને અધ-કચરી કરીને પાણી શેર ૨૫મા ઉકાળી, ચોથો ભાગ બાકી રહે ત્યારે ઉતારી ગળી લેવુ, પછી તેમાં નીચેના ઔષધો નાંખવા રીસામણીનાં મળ, ધાવડીના ફુલ, બીલી, કાળીપાટ, મોચરસ, નાગરમોથ અતિ-વિષની કળી, એ સાતે ઔષધો એક એક પલ લઇ તેનુ ચૂર્ણ કરીને ઉપરના કવાથમા નાખવુ, ત્યાર પછી ઉપરના કવાથને પાછો ઉકા-ળવો અને તે કવાથ તવીથાને ચોટવા માડે, ત્યારે હેઠે ઉતારવો આ અવલેહ પાણી, બકરીનુ દૃધ, વા મન્ડ એ અનુપાનોમાના યોગ્ય અ-નુપાન સાથે પીવાથી જુદી જુદી જાતની વેદના, ઘોર અતિસારો, સર્વ પ્રકારના પ્રદરો, રક્ત પ્રદરો, સર્વ પ્રકારના અર્શો, અને પ્રવાહી મટેછે

આદુનુ ચાટણુ—આદુનો રસ તો ૧૦, પાણી તો ૧૦, સા-કર તો ૨૦ લઇ, તેનો ધીમા તાપથી પાક કરવો. તેમાં કેસર, એલચી જાયફળ, જાવત્રી તથા લવીગ દરેક અકેક તોલાનુ બારીક ચૂર્ણ મે-ળવવુ માત્રા તોલા ા થી ૧, મન્દાગ્નિ, ખાંસી, ક્ષય, શ્વાસ અને અરૂચી મટાડે છે

કાસકન્ડનાવલેહ--બકરીનુ મૂત્ર તો ૪૦૦ ઉકાળીને ગોળના પાક જેવો પાક કરવો પછી તેમા બેહા તો. ૮. પીપર તો ૪, લો-હભષ્મ તો ૪, ભોરીંગણીના ફળ તો ૮, એ સર્વનુ બારીક ચૂર્ણ મેળવીને કાચના વાસણમા ભરી રાખવુ માત્રા ૨ થી ૪ તોલા, અ-નુપાન કેળનુ પાણી અને મધ, અસાધ્ય ખાસી મટે છે (નિ. ૨)

કુષ્માંડાવલેહ—પાકેલા ભૂરા કોળાનુ ખમણીથી ખમણ કાઢવુ, તેમાથી પાણી નીચોવી કાઢી ગરભને સુકવવો ને ઘીમા સેકવો, પછી તેમા જાયફળ, લવીગ, જાવંત્રી, એલચી, વાસકપુર, તજ, તમાલપત્ર, નાગકેસર, અને કમળકાકડી એ સર્વનુ બારીક ચુર્ણ મેળવવુ ને તે સર્વ વસ્તુના વજનની બરાબર સાકરની ચાસણી કરી પાક કરવો માત્રા તો. ૧ થી ૨. રક્તપીત, તાવ, અમ્લપીત, ક્ષય, દાહ, ભ્રમ, શોષ,

ક્ષીણતા અને મંદાગ્નિ વિગેરે મટે છે. શા

કુટજાવલેહ—કડાછાલ શેર ૧૦ નો ક્વાથ કરી પાણી શેર ૨૫ માં ઉકાળી ચોથો ભાગ બાકી રહે ત્યારે તે ગાળી લઇ તેમાં ગોળ શેર ૩ નાંખી પાક કરવો, તેમાં રસવંતી, મોચરસ, સુંઠ, મરી, પીપર, હરડે, બેડાં, આંમળાં, રીસામણી, ચિત્રક, પહાડમૂળ, બીલીફળ, ઇંદ્રજવ, વજ, ભીલામા અતિવિષ, વાવડીગ, વાળો એ દરેક તો. ૪ નુ ચુર્ણ તથા ઘી તો ૩૨ નાંખી નિચે ઉતારવુ, ઠંડુ થયા પછી મદ તો. ૩૨ નાખવુ, માત્રા તો. ૦ાા. અનુપાન છાસ, દુધ, દહી, ઘી, અને પાણી એમાથી ગ્રેાગ્ય લાગે તે, હરસના વ્યાધિ, અતિસાર અરૂચી, સગ્રહણી, પાડુ, રક્તપીત, કમળો, અમ્લપીત, સોજા અને કૃશતા મટે છે શા.

કંટકાર્ય અવલેહ—બેઠી ભોરીગણીનુ પચાગ સુકુ શેર ૧૦, અધકચરૂ ખાડી પાણી શેર ૨૫ માં ઉકાળી, ચતુર્થાશ પાણી બાકી રહે ત્યારે તે ગાળી લઇ તેમા સાકર શેર ૨, ઘી તોલા ૩૨, તેલ તો ૩૨, ગળો, ચવક, ચિત્રક, મોથ, કાકડાશીગી, સુંઠ, મરી, પીપર, ધમાસો, ભારગમૂળ, રાસ્ના, કચુરો એ સર્વ વસ્તુઓ દરેક તો ૪નુ ચુર્ણ નાખી ફરી ઉકાળવુ ચાટણ જેવો પાક થાય ત્યારે નીચે ઉતારી ઠરે ત્યારે તેમા મદ તો ૩૨, વાસકપુર તો. ૧૬, પીપરનુ ચુર્ણ તો ૧૬, મેળવી માટીના રીઢા વાસણમા ભરવો, માત્રા તો. ૧ થી ૨ હેડકી, દમ અને ખાસી તથા શ્વાસ મટે છે શા

ગોટંકાધવલેહ- ગોખરૂ પચાંગ સાથે તો ૪૦૦, અધકચરાં ખાંડી ૧૬ ઘણા પાણીમા ઉકાળો કરવો ચોથો ભાગ બાકી રહે ત્યારે ગાળી લઇ તેમા સાકર તો ૨૦૦ નાખી ઘાટુ થાય ત્યા સુધી ફરી ઉકાળવુ પછી નિચે ઉતારી તેમાં સુંઠ, પીપર, એલચી, જવખાર, નાગકેસર, જાવત્રી, અર્જુન સાદડા, કમળકાકડી, વાસકપુર એ સર્વે દરેક તો ૩૨નુ ચુર્ણ કરી નાંખવુ પછી એક માટીના વાસણમા ભરી રાખવુ માત્રા તો ૧ થી ૨ મત્ર કચ્છ, દાહ, મૂત્રનુ બંધ થવુ અસમરી, પ્રમેહ, રક્તમેહ, એ સર્વનો નાશ થાય છે (નિ. ૨)

ચ્યવન પ્રાશાવલેહ (જીવન) પાટલા, અરણી, શવન, બીલી અરડુસો, ગોખરૂ, સમેરવો, ઉભી અને બેઠી ભોરીંગણીનાં મૂળ, લીન્ડીપીપર, કાકડાશીંગી, દ્રાક્ષ, ગળો, હરડે, બલાના મૂળ, ભોંયઆં-

બલી, અરડુસી, રૂદ્ધિ, કુક્રરકંદ મીડીખરખોડી. કચુરો, જીવક—વિદારી કંદ,—ફગવેલાનો કંદ, રૂષભક, ફગવેલાનો કંદ, નાગરમોથ, પુષ્કર મૂળ, શાહતર, સુડીયાના વેલાનાં મૂળ, જગલી અડદ અને મગ, વિદારી કંદ, ફગવેલાનો કદ, સાટોડી, ઝીણી એલચી, અને કાળુ અગર, એ આડત્રીસે ઔષધો ચાર ચાર રૂપીઆ ભાર લઇ તેમને ખાંડી ચુર્ણ કરવુ તેમા પાચશો મોટા આમળા નાખી એક મોટા વાસણમા ઉકાળવા અને ઉકાળતા ઉકાળતા આડમો ભાગ પાણી બાકી રહે એટલે હેડુ ઉતારીને ગાળી લેવુ, ત્યાર બાદ કાઢામાંના, ઓષધોના ભૂકા સાથેના પાંચસો આમળાના ઠળીઆ કાઢી નાખી તેનો ગર્ભ કાઢવો તે ગર્ભ લુગડામા મસળીને ગાળવો (શીખડની માફક) જ્યારે ગર્ભ ગળી જાય કે તરત તે છાલવાળા ગર્ભનો વાસણની અદર પડેલા શીરા જેવો લોદો કઢાઇમાં નાખી પછી તેજ કઢાઇમા અડાવીશ રૂપીઆભાર ઘી નાખીને તે આમળાના ગર્ભના લોદાને શેકવો ત્યાર પછી ઉપલા ગાળી લીધેલા કાઢામા આમળાની છાલના ગર્ભનો સેકી મુકેલો લોદો તથા પાચ શેર ખાડ નાખીને પાછો ઉકાળવો, અને પાક જેવો જાડો થયે ઉતારી લેવો પછી લીડીપીપર આડ ભાગ, વંશલોચન ૧૬ ભાગ, તજ, એલચી, તમાલપત્ર, નાગકેસર એ દરેક ત્રણ ત્રણ શાણ લઇ સર્વનુ ચુરણ કરી ઉપરના પાકમા નાખીને સર્વને તાવેથાથી હલાવી મીશ્ર કરવુ. પછી કપડછંદ કરી તે પાકની અંદર નાખવુ એ રીતે આ અવલેહ ચ્યવન રૂષિએ કહ્યો છે તે રસાયન છે માટે અગ્નિના બળ પ્રમાણે ખાવા જેથી કામ, શ્વાસ, તરસ, વાતરક્ત, વાતપીત, ધાતુદોષ, અને મૂત્ર દોષ મટે છે. બુદ્ધિની વૃદ્ધિ થાય છે. સ્મરણ શક્તિમા વધારો થાય છે, સ્ત્રીમા હર્ષ થાય, કાંતિ વધે મન પ્રસન્ન રહે છે શા

દ્રાક્ષાવલેહ—કાળી દ્રાક્ષને દુધમા ઉકાળી ઘીમા તળવી પછી સાકરની ચાસણી કરી તેમા નાખવી અને નિચેની વસ્તુઓ મેળવવી

બદામ ઘીમા તળીને ખાડી ભુકો કરવા, માવાને ઘોમાં શેકી દાણો પાડવા, જાયફળ, જાવત્રી, લવાગ, એલચી વાસકપુર, તજ તમાલપત્ર, નાગકેસર, કમળકાકડી, એ સર્વ વસ્તુઓનુ બારીક ચુર્ણ કરી ઉપર મુજબ ચાસણીમાં નાખી પાક કરવા. માત્રા તો. ૧ થી

૪, અમ્લપીત, રક્તપીત, તથા પાંડુ, કમળો વિગેરે દરદો મટાડી શક્તી આપે છે. (નિ, ૨)

બીભીતકાવલેહ—બેઢાંનાં ફળ અથવા તેની છાલ તેને બકરીના ૧૦ શેર દુધમા બાફી એનુ ચાટણુ બનાવવુ તે સાથે બમણું મદ મેળવવુ. માત્રા તો ૧ થી ૨ ખાંસી, શ્વાસ તથા કફ મટે છે (વૈ.)

વાસાવલેહ—અરડુસી તો ૪૦૦ તથા પાણી તો ૩૨૦૦ મેળવી તેને ઉકાળવુ, ચતુર્થાંશ પાણી બાકી રહે ત્યારે તેમા હરડેનુ ચૂર્ણ તો. ૨૫૬ નાખી ફરીથી ઘાટુ થાય ત્યાસુધી પકાવવુ, પછી ઉતારી મદ તો ૩૨, વાસકપુર તો ૮, પીપર તો ૭, ચાતુર્જાત તો ૪ મેળવી માટીના વાસણમા ભરી રાખવુ માત્રા તો ૧ થી ૪. શ્વાસ, કાસ, ક્ષય, રક્તપીત, કફ, હૃદયરોગ, વિદ્રધિ, અને ઉરક્ષત લોહીની ઉલટી બંધ કરે છે (નિ ૨)

સુરણાવલેહ—કુંમાડકાવલેહની ક્રિયા પ્રમાણેજ સુરણનો અવલેહ તૈયાર કરીને ખાવાથી અર્શ મૂઢવાત અને મદાગ્નિ મટે છે, (ભૂરા કોળાને બદલે સુરણ વાપરવુ બીજા ઔષધ કુષ્માડાવલેહ મુજબ) શા.

અગસ્ત્યહરીતકયાવલેહ—જવ તો ૨૫૬, દશમુળ તો. ૮૦, હરડે નગ ૧૦૦, ચિત્રકમૂળ, પીપરીમૂળ, અઘેડો, કચોરાં, કૌચા, શખાવળી, ભારગમળ, ગજપીપર, ચીકણામૂળ, પૂંકરમુળ અથવા કડ એ દરેક તો ૮ સર્વને આઠગણા પાણીમા ઉકાળવા અને ચોથા ભાગનુ પાણી બાકી રહે ત્યારે ગાળી લેવુ પછી હરડે બફાઇ ગઇ હોય તેને કાઢી લઇ કપડાથી છણી તેનો માવા કાઢવો પછી ઉકાળાના પાણીને ફરી ચૂલે ચડાવી તેમા ગોળ શેર ૧૦, ઘી તો. ૩૨ અને હરડેનો કાઢેલો માવા નાખી પાક તૈયાર કરવો, ઘાટો ચાટવા જેવો પાક થાય ત્યારે ચૂલેથી ઉતારી ઠડો થયા પછી તેમા મદ તો ૧૬ તથા પીંપરનુ ચૂર્ણ તો ૧૬ નાખવુ. માત્રા તો. ૧ થી ૪. ક્ષય, ખાસી, તાવ, દમ હેડકી, અરુચિ, પીનસરોગ, સગ્રહણી વિગેરે મટે છે, આ અવલેહ અગસ્ત્ય મુનીએ કહેલ છે. (શા)

પ્રકરણ ૧૨૭મું.

આસવ.

ધણા વખત સુધી પ્રવાહી પદાર્થોની અંદર રહેલાં ઔષધોને આથવામાં આવે છે ત્યારે તેને આસવ કહે છે

અહીફેનાસવ--મહુડાનો દારૂ તો ૪૦૦, અફીણ તો ૬૪, મોથ, જાયફળ, ઈંદ્રજવ, એલચી દરેક તો ૪ સવને ખાડીને એક સારા માટીના વાસણમા સર્વને ભરી એક માસ સુધી મુકવાં માત્રા ટીપા ૫ થી ૧૦ અતિસાર, કોલેરા, સગ્રહણી વિગેરે ઝાડાનાં દરદો મટે છે

ઉશીરાસવ—વાળો, નેત્રવાળો, કમળરાતા, કમળ કાળા, ધઉલા, પદ્મકાષ્ટ, લોદર, મજીઠ, ધ્રુમાસો, કાળીપાટ, કરીયાતુ, કડુ, વડની છાલ, ઉંબરાની છાલ, કચોરો, પીત્તપાપડો, સફેદ કમળ, પટોળ, કાચનારની છાલ, જાબુની છાલ, શીમળાની છાલ દરેક તો ૪ નુ ચૂર્ણ, દ્રાક્ષ તો ૮૦, ધાવડીના ફુલ તો ૬૪, પાણી તો ૨૦૪૮ સાકર તો ૪૦૦, મધ તો ૪૦૦ એ સર્વને એક માટલીમા ભરી તેનુ મોં કપડ માટીથી બધ કરી એક માસ સુધી રાખી મુકવુ, પછી ગાળીને ઉપયોગમા લેવુ, માત્રા તો ૧ યા ૪ રક્તપીત, પાંડુ, કુષ્ટરોગ, પ્રમેહ, અર્શ, કૃમી, શોષ અને લોહીવિકારને મટાડે છે (શા)

કનકાસવ—ધતુરાના પચાગ તો ૧૬, અરડુસીના મૂળની છાલ, જેઠીમધ, પીપર, ભોરીંગણી, કેશર, સુઠ, ભારગી, તાલીસપત્ર, એ સર્વ મળી તો ૮૦, પાણી તો ૨૦૪૯, સાકર તો ૪૦૦, મધ તો. ૨૦૦ એ સર્વને એકત્ર કરી માટીના વાસણમા નાખી મો બંધ કરી ૧ માસ રાખી મુકવુ, માત્રા તો ૧ થી ૨ સર્વ પ્રકારના શ્વાસ, ખાસી, ક્ષય, ઉરદાય, રક્તપીત વગેરેને મટાડે છે (ભૈ ર)

કર્પુરાસવ—મહુડાનો દારૂ અથવા તે ન હોય તો સરકો તો ૪૦૦, કપુર તો ૩૨, એલચી, તજ, મુઠ, અજમોદ, મરી દરેક તો ૪ લઇ સર્વને ખાડી ૧ માસ સુધી રીઢા વાસણમા નાખી કપડમાટી કરી રાખી મુકવુ. પછી ગાળી ઉપયોગમાં લેવુ માત્રા ટીપા ૧૦થી ૨૦, કોલેરા, મુડ, અને અજીર્ણના સર્વ વિકારો મટે છે. (ભૈ. ર)

કુમારીકાસવ—કુવારનાં લફરાંનો રસ (ગર્ભ) તો ૧૦૨૪. ગોળ તો. ૪૦૦, હરડે તો ૧૦૦, પાણી તો ૧૦૨૪ એ સર્વને ઉકાળી ચોથા ભાગનુ પાણી બાકી રહે ત્યારે ગાળી લેવુ તેમા મદ તો. ૨૫૬, ધાવડીનાં ફુલ તો ૬૪, જાયફળ, લવીગ, મરચક કાળ, ચણુકબાબ, જટામાસી, ચવક, ચિત્રક, કાકડા સીગી, બેઢા, પુષ્કર મૂળ, એ દરેક તો. ૪ નું ચુર્ણ, તામ્રભસ્મ તો ૨, લોહભસ્મ તો. ૨ નાખી માટીના રીઢા વાસણમાં ભરી રાખી મોં બધ કરી ૨૦ દિવસ જમીનમા અગર અનાજના ઢગલામા રાખવુ પછી ગાળી લઈ ઉપયોગમા લેવુ. માત્રા તો ૨ થી ૪ સ્ત્રીઓનો રક્તગુલ્મ, પાચ પ્રકારની ખાસી, શ્વાસ, ક્ષય, ઉદરરોગ, અર્શ, વાતવ્યાધિ, અપસ્માર, મદાગ્નિ, કોડાનુ શળ, ગુલ્મ અને બરોળ મટે છે (યો ૨)

દ્રાક્ષાસવ—દ્રાક્ષ તો ૪૦૦, પાણી તો ૮૧૯૨, ઉકાળી ચતુર્થાંશ પાણી બાકી રહે ત્યારે ગાળી લઇ ઠડુ થયા પછી મદ તો. ૧૦૦, ખડીસાકર તો ૧૦૦, ધાવડીના ફુલ તો ૬૦, અને કકોળ, લવીંગ, જાયફળ, મરી, તજ, એલચી, તમાલ પત્ર, નાગકેસર, ચવક ચિત્રક, પીપરીમૂળ પિત્તપાપડો, દરેક તો ૪ લઇ તેનુ ચુર્ણ કરી મેળવી ઘીના રીઢા વાસણમા સુખડ તથા કપુર વિગેરેનો ધુપ દઈ તેમા દ્રાક્ષાસવ નાખીને તે વાસણ બે માસ સુધી તડકે રાખી મુકવુ ત્યાર પછી ગાળી ઉપયોગમા લેવા માત્રા તો ૧ થી ૪, ખાસી શ્વાસ, ઉરક્ષત, મદાગ્નિ, સગ્રહણી, અર્શ, ગુલ્મ, ઉદરરોગ, કૃમી, કુષ્ટ રોગ, વ્રણ, નેત્ર, તથા શિરોરોગ, જ્વર, આમ, અજીર્ણ, પાડુ વિગેરે મટે છે. (નિ ર)

ધાત્ર્યાસવ—પાકેલા લીલા આબળા નગ ૨૦૦૦ તેનો રસ કહાડી તેમા ½ મદ, સાકર તો ૨૦૦, પીપરનુ ચૂર્ણ તો ૮, તે સર્વને ઘીના રીઢા માટીના વાસણમા કે બરણીમા રાખીને મો બધ કરીને તે વાસણ ધાનના ઢગલામા આશરે ૧૬ દિવસ રાખવુ માત્રા તો ૨ થી ૪, કમળો, પાડુ, હૃદરોગ, વાતરક્ત, વિષમજ્વર શ્વાસ, અરૂચી, મટે છે (ચરક)

પત્રાંગાસવ—પતગ, ખેરસાર, અરડુસી, શીમળાના ફુલ, બળબીજ, બીલામાં, ધોળી ઉપલસરી, કાળી ઉપલસરી, તાજા જાસુદના ફુલ, આબાની ગોટલી, દારૂહળદર, કરીયાતુ, પોશના ડોડા, જીરૂ, લોહરસવતી, બીલીફળ ભાગરો, તજ, કેસર, લવીગ, દરેક તોલા ૪ લઇ

ચૂર્ણ કરવુ. દ્રાક્ષ તો. ૮૦, મદ તો. ૨૦૦ એ સર્વને એકત્ર કરી એક માટલામા ભરી એક માસ સુધી રાખી મુકવુ પછી ગાળી વાપરવુ માત્રા તો ૨ થી ૪ ઉગ્રપ્રદર, શ્વેતપ્રદર, રક્તપ્રદર, પીડાવાળો પ્રદર, જ્વર, પાંડુ, સોજા, મદાગ્નિ, અને અરૂચી વિગેરે સ્ત્રીઓનાં દર્દો મટે છે (ભૈ ૨)

પીપલ્યાસવ—પીપર, મરી, ચવક, હળદર, ચિત્રક, નાગરમોથ, વાવડીગ, સોપારી, લોદર, કાળીપાટ, આમળા, ચણકબાબ, ચદન, કઠ, લવીગ, તગર, જટામાસી, તજ, એલચી, તમાલપત્ર, ધઉલા, નાગકેસર, આ બાવીસ ઔષધો દરેક તો ૪ લઇ બારીક ચૂર્ણ કરી પાણી તો ૨૦૪૮ મા નાખવુ અને તેમા ગોળ તો. ૧૨૦૦, મેળવવો. ધાવડીના ફુલ તો, ૪૦ દ્રાક્ષ, તો ૨૦૦, તે બન્નેને બારીક ખાડી મેળવવાં પછી તે સર્વને એક માટીના વાસણમા ભરી એક માસ સુધી તડકે રાખી મુકવા, પછી ગાળી ઉપયોગમા લેવુ, માત્રા તોલા ૨ થી ૪. ક્ષય, ગુલ્મ, ઉદરરોગ, કૃશતા, સંગ્રહણી, પાડુ, અર્શ વિગેરેનો જલ્દી નાશ થાય છે (શા)

લોહાસવ—લોહભસ્મ, સુઠ, મરી, પીપર, હરડ, બેહા, આંબળા, અજમોદ, વાવડીગ, મોથ, ચિત્રકમળ, એ અગીઆર વસ્તુ દરેક તો ૧૬, ધાવડીના ફુલ તો ૮૦, આ બધાનુ ચુર્ણ મદ તો ૨૫૬, ગોળ તોલા ૪૦૦, પાણી તોલા ૨૦૪૮ આ સર્વ વસ્તુને માટલામા ભરીને ૧ માસ સુધીતડકે રાખી મુકવુ, પછી ગાળી વાપરવુ. માત્રા તોલા ૨ થી ૪ મદાગ્નિ, પાડુ, સોજા, ગોળો, ઉદરરોગ, અર્શ, કુષ્ટરોગ, બરોળ, ચેળ, ખાસી, દમ, ભગદર, અરૂચી, સંગ્રહણી, અને હૃદયરોગ મટે છે (શા.)

વાસાસવ—અરડુશીના તાજા પાન તોલા ૨૦૦ તેને જરા ખાડી તેને પાણી શેર ૪૦ ની અદર ઉકાળી ચતુર્થાંશ બાકી રહે ત્યારે તેને ગાળી લઇ તેમા શેર ૧૦ ગોળ, ધાવડીના ફુલ તોલા ૩૪ તજ, એલચી, તમાલપત્ર, નાગકેસર, ચણકબાબ, મરી, એ દરેક તોલા ૪ લઇ ચૂર્ણ કરી મેળવી એક માટીના પાત્રમા ભરી મો બધ કરી એક માસ સુધી રાખી મુકવુ. પછી ગાળી કામમા લેવુ માત્રા તોલા ૧ થી ૮, ઉદરસ, ક્ષય, ઉરક્ષત, જીર્ણજ્વર વિશેષ કરી સાજામા સારા ફાયદો થાય છે (નિ ૨)

પ્રકરણ ૧૨૮ મું.

અરીષ્ટ.

ક્વાથ કરીને તે ક્વાથના પ્રવાહીમા નાખેલા ઔષધોનો જે ઉભરો આવવો તેનુ નામ અરીષ્ટ જાણવુ તેની માત્રા ૪ રૂપીઆ ભાર સુધી

અશોકારિષ્ટ—આસોપાલવની છાલ તોલા ૪૦૦ પાણી તોલા ૪૦૯૬ મા પકાવવી, ચતુર્થાંશ બાકી રહે ત્યારે પાણી ગાળી લઇ તેમા ગોળ તોલા ૮૦૦, ધાવડીના ફુલ તોલા ૪૬, શાહજીરૂ, મોથ, સુંઠ, દારૂહળદર, કમળ, ત્રિફળા, આંબાની ગોટલી, જીરૂ, અરડુસીની છાલ, સુખડ, એ સર્વ વસ્તુ દરેક તોલા ૪ નુ ચૂર્ણ કરી મેળવવુ, પછી તે બધી ચીજો એક માટલામા ભરી કપડમાટી કરી એક માસ રાખી મુકવુ પછી ગાળી ઉપયોગમા લેવુ માત્રા તોલા ૧ થી ૩, પ્રદર, શ્વેતપ્રદર, જ્વર, રક્તપિત્ત, અર્શ, મંદાગ્નિ, અરૂચી, પ્રમેહ, સોજા વિગેરે સ્ત્રીઓના તમામ રોગોને મટાડે છે. (ભૈ ર)

અભયારિષ્ટ--હરડે તોલા ૪૦૦, દ્રાક્ષ તોલા ૨૦૦ વાવડીંગ તોલા ૪૦ મહુડાના ફુલ તોલા ૪૦ પાણી તો ૪૦૯૬ મા ઉકાળી ચતુર્થાંશ બાકી રહે ત્યારે ઉતારી ઠંડુ થયા પછી તેમા ગોળ તો ૪૦૦, ગોખરૂ, નસોતર, ધાણા, ધાવડીના ફુલ, ઇંદ્રવારૂણી, ચવક, વરીયાળી, સુંઠ, દાતીમુળ, મોચરસ દરેક તોલા ૮ લઈ ચુર્ણ કરી નાખવુ, પછી માટીના રીઢા વાસણમા ભરી તેનુ મો કપડમાટીથી બંધ કરી એક મહીના સુધી તડકે રાખવુ પછી તેને ગાળી કાઢી વાપરવુ, માત્રા દરદીની શક્તિ પ્રમાણે અર્શ, ઉદરરોગ, સંગ્રહણી, પાંડુ, હૃદરોગ, પ્લીહા, ગુલ્મ અને સોજા મટાડે છે (ભૈ-ર)

અશ્વગંધારિષ્ટ--આસંધ તોલા ૨૦૦, ધોળીમૂસળી તોલા ૮૦, મજીઠ, હરડે, હળદર, દારૂહળદર, જેઠીમધ, રાસ્ના, વિદારીકંદ, અર્જુન સાદડ, મોથ, નસોતર એ સર્વે દરેક તો ૪૦, ધોળી ઉપલસરી, કાળી ઉપલસરી, સુખડ, રતાંજલી, વજ, ચિત્રકમૂળ, એ દરેક તોલા ૩૨ તે બધાનો ક્વાથ કરી પાણી તોલા ૮૧૯૨ મા ઉકાળવા પછી અષ્ટમાશ એટલે તોલા ૧૦૨૪ બાકી રહે ત્યારે ઉતારી ઠંડુ થાય ત્યારે તેમા ધાવડીના ફુલ તોલા ૬૪, મધ તોલા ૮૦૦, નીકડુ તોલા

८, त्रिजातक तो. १६, धउंला तो, १६, नागकेसर तोला ८ नांखी माटलामां भरी कपडमाटी करी બે માસ રાખી મૂકવેા. માત્રા તોલા ૨. મૂર્છા, અપસ્માર (વાઇ), શેાષ, દાહ, ઉન્માદ, કૃષતા, બધી જાતના અર્શ, મંદાગ્નિ, વાતવ્યાધિ વિગેરે મટે છે. (ભૈ–૨)

એલાદ્યરિષ્ટ–એલચી (મેાટી) તોલા ૨૦૦, અરડુસીની છાલ તોલા ૮૦ મજીઠ, કડાની છાલ, દાંતીમૂળ, ગળેા, હળદર, દારૂહળદર રાસ્ના, વાળેા, જેઠીમદ, સરસડેા, ખેરસાર, અર્જુનવૃક્ષની છાલ, કરીયાતુ, લીબડેા, કડ, ચિત્રક, વરીયાળી, દરેક તોલા ૪૦ લઇ ઉકાળેા કરી પાણી તોલા ૮૧૯૨ નાખી ઉકાળવા, પાણી તોલા ૧૦૨૪ બાકી રહે ત્યારે ઉતારી ઠરુ થયા પછી ધાવડીના ફુલ તોલા ૬૪, મદ તો. ૬૦૦, ચાતુર્જાત, ત્રિકટુ, ચદન, રતાંજલી, જટામાંસી, મેારવેલ, મેાથ, દગડફુલ, કાળી ઉપલસરી, ધેાળી ઉપલસરી, દરેક તોલા ૪ નાંખી માટલામાં ભરી કપડમાટી કરી એક માસ રાખી મૂકવેા. માત્ર તોલા ૨ થી ૪, રતવા, મસુરીકા, અછબડા, એારી, શીળસ, વિસ્ફોટક અને વિષમજ્વર મટે છે (ભૈ–૨)

કુટજારિષ્ઠ—કડાની છાલ તોલા ૪૦૦, દ્રાખ તોલા ૨૦૦, મહુડાં તોલા ૪૦, શીવણના ફળ તો ૪૦, એ બધાને ૪૦૯૬ તોલા પાણીમાં ઉકાળવા ચતુર્થાશ (૧૦૨૪ તોલા) બાકી રહે ત્યારે પાણી ગાળી લઈ તેમાં ધાવડીનાં ફુલ તોલા ૮૦, ગેાળ તો ૪૦૦ નાંખી એક માટીના વાસણમા ભરી મેા બધ કરીને એક માસ સુધી રાખી ગાળી ઉપયેાગમાં લેવુ. માત્ર તોલા ૧ થી ૪, સર્વ પ્રકારના જ્વર, અગ્નિમાધ મગ્રહણી, રકતાતિસાર મટે છે. (શા)

ખદીરારિષ્ટ—ખેરની છાલ શેર ૫, દેવદાર શેર ૫, બાવચીનાં બી તો. ૪૮, દારૂહળદર શેર ૨, હરડા બેહા અને આબળાં ત્રણે મળીને શેર ૭, સર્વને લઇ અધકચરા કચરી પાણી શેર ૨૫ ની અંદર ઉકાળી આઠમેા ભાગ પાણી બાકી રહે ત્યારે ઉતારી થેાડીવાર પછી તેમા મદ શેર ૨૦, સાકર શેર ૧૦, ધાવડીના ફુલ શેર ૨, ચણકબાબ, નાગકેસર, જાયફળ, લવીગ, એલચી, તજ અને તમાલપત્ર એ સાતે ઔષધેા દરેક ચાર ચાર તોલા અને લીડીપીંપર તોલા ૧૬ લઇ પછી તે સર્વ (મદ સિવાય) ને વાટી બારીક ચુર્ણ કરવુ. એ ચુર્ણ મદ સાથે નાખી તે સર્વ ઔષધેા મિશ્ર કરી ઘીના

રીઢા માટલામાં નાંખી તેનું મોઢું કપડછન્દથી બંધ કરી તે દવાને એક માસ સુધી તડકાની અંદર રાખવી, એ રીતે એક માસ પછી આ ખદિરારિષ્ટ પીવાથી મહાકુષ્ટ, હૃદરોગ, પાંડુરોગ, અર્બુદરોગ, ગુલ્મ, ગ્રંથી, કૃમિરોગ, કાસ, શ્વાસ, પ્લીહા, ઉદરરોગ તથા સર્વે કુષ્ટો મટે છે.

દશમુળારિષ્ટ—દશમૂળ દરેક તોલા ૨૦, ચિત્રકમૂળ તોલા ૧૦૦, પુષ્કરમૂળ તોલા ૧૦૦, લોદર તોલા ૮૦, ગળો તોલા ૮૦, આંબળા તોલા ૪, ધમાસો તોલા ૪૮, ખેરની છાલ તોલા ૩૨, બીઆલાની છાલ તોલા ૩૨, હરડેદળ તોલા ૩૨, તથા કઠ, મજીઠ, દેવદાર, વાવડીંગ, જેઠીમધ, ભારંગી, કોઠું, બેહાં, સાટોડીનાં મૂળ, ચવક, જટામાસી, ધઉલા, ઉપલસરી, શાહજીરૂ, નસોતર, રેણુકબીજ (નગોડના બી) રાસ્ના, પીપર, સોપારી, સડકચુરો, હળદર, વરીયાળી, પથીક, નાગકેસર, મોથ, ઇંદ્રજવ, કાકડાશીંગી, જીવક, તથા રૂષભગના અભાવે વિદારીકંદ, મેદા, મહામેદાના અભાવે સતાવરી, કાકોલી ક્ષીર કાકોલીના અભાવે આસંધ, રૂદ્ધિ વૃદ્ધિના અભાવે વારાહીકંદ, એ દરેક તોલા ૮ લઈ ખાંડી સર્વથી આઠ ગણા પાણીમા ઉકાળવુ. પછી ચતુર્થાંશ પાણી બાકી રહે ત્યારે તેને ગાળી લઇ માટલામા ભરવુ ને પછી દ્રાક્ષ તોલા ૨૫૬ લઇ તેનાથી ચાર ગણા પાણીમા ઉકાળવી, ત્રણ ભાગનુ પાણી બાકી રહે ત્યારે ઉતારી ટાઢુ થયા પછી તેને ઉપરના માટલામા કવાથ ભેગુ નાખવુ; પછી તેમા મધ તોલા ૧૨૮, ગોળ તોલા ૧૬૦૦ મેળવવા ને ધાવડીના ફુલ તોલા ૧૨૦, અને કકોળ, વાળો, સુખડ, જાયફળ, લવીંગ, તજ, એલચી, તમાલપત્ર, નાગકેસર, પીપર એ દરેક તોલા ૮ લઇ તેનુ ચુર્ણ કરી માટલામા ઉકાળા ભેગુ નાખવુ તથા કસ્તુરી પણ ચાર માસા (૧ શાણુ) નાખી તે માટલાને કપડ માટી કરી જમીનમા દાટી રાખવુ, પછી સારો રસ થતો જણાય એટલે બહાર કાઢી તેમા નિર્મળીના બીજનુ બારીક ચુર્ણ થોડુ નાખવુ જેથી રસ નિર્મળ થાય છે માત્રા તોલા ૧ થી ૨ાા, સંગ્રહણી, અરૂચી, શ્વાસ, ઉધરસ, ગુલ્મ, ભગંદર, વાતરોગ, ક્ષય, ઉલટી, પાંડુ, કમળો ચામડીનાં દરદો, અર્શ, પ્રમેહ, અગ્નિમાંધ, ઉદરરોગ, શર્કરા (પેશાબમા ખડી જેવો ધોળો પદાર્થ જવો તે) ઉનવા, ધાતુક્ષય વિગેરે દર્દો

મટે છે. સ્ત્રીના વંધ્યા દોષને મટાડે છે. દુર્બળ માણસોને શસક્ત બનાવે છે, અને શરીરમાં વિર્ય તથા બળની વૃદ્ધિ કરે છે. શા.

દ્રાક્ષારિષ્ટ—દ્રાખ તોલા ૨૦૦, પાણી તોલા ૨૦૪૮ માં ઉકાળી ચતુર્થાંશ બાકી રહે ત્યારે ગાળી ઠંડુ થયા પછી તેમાં ગોળ તોલા ૮૦૦, તજ, તમાલપત્ર. એલચી, નાગકેસર, ધઉંલા, મરી, પીંપર, વાવડીંગ, દરેક તોલા ૪ નું ચુર્ણ નાખી એ બધાંને હલાવી એક માટીના વાસણમા ભરી મો બધ કરી એક માસ પર્યંત રાખવુ પછી ગાળીને ઉપયોગમા લેવુ માત્રા તોલા ૧ થી ૪, ઉરદાત, ક્ષય, ખાસી, શ્વાસ અને બીજા કંઠના રોગમા ફાયદો થાય છે શા

દેવદાર્વરિષ્ટ—દેવદાર શેર ૫, અરડુશી તોલા ૮૦, મજીઠ, ઇંદ્રજવ, નેપાળાના મળ, તગર, હળદર, દારૂહળદર, રાસ્ના, વાવડીગ, નાગરમોથ, સરસડાની અતરછાલ, ખેરની છાલ, અર્જુન વૃક્ષ—સાદડાની છાલ, એ બારે ઔષધો દશ દશ પલ, અજમો, કડાછાલ, રતાજળી, ગળો, કડુ અને ચિત્રો એ છએ ઔષધો આઠ આઠ પળ એ રીતે એ છએ ઔષધોને લઈ તેમને અધકચરા કરી ૨૫ શેર પાણીની અદર ઉકાળી આઠ ભાગ બાકી રહે ત્યારે ઉતારીને ગાળી લેવા એ ગાળી લીધેલા એક દ્રોણ પ્રવાહી પદાર્થની અંદર આવેલો ઉભરો ઉતરી જઇને તે ટાઢો થાય ત્યારે તેની અદર ધાવડીના ફુલ તોલા ૬૪. મદ શેર ૩૦, શુઠ, મરી, પીપર એ ત્રણે ઔષધો મળીને તોલા ૮, તજ, તમાલપત્ર અને એલચી એ ત્રણે મળીને તોલા ૧૬, ધઉલા તોલા ૧૬, અને નાગકેસર તોલા ૮ લઈ પછી એ દશે ઔષધોમાથી મદને જુદુ કાઢી લઇને બાકીના નવ ઔષધોનું બારીક ચુર્ણ કરવુ એ ચુર્ણ મદ સાથે નાખી તે સર્વ ઔષધોને મિશ્ર કરી ઘીના રીઢા માટલામા નાખી તેનુ મો કપડછનથી બધ કરી તે દવાને એક માસ સુધી તેની અદર રાખવી એ રીતે એક માસ પછી આ દેવદાર્વરિષ્ટ પીવાથી ગમે તેવા પ્રમેહ, વાતરોગ, ગ્રહણી, અર્શ, મૂત્રકચ્છ, કન્ડુ અને કુષ્ટ મટે છે

પ્રકરણ ૧૨૯ મું.

દરેક રોગો ઉપર પરચુરણ દવાના ટુચકાઓ.

પ્રમેહનો ઉપાય—ઇલાયચી, અરડુસાની છાલ, પાષાણભેદ, ધોળા એરંડનામુળ, શીલાજીત, અમલસારો શોધેલો ગંધક, જવખાર, ફટકડી, સાકર એ સરખા ભાગે મેળવી વસ્ત્રગાળ ચુર્ણ બનાવી તેમાથી સવાર સાજ ઠડા પાણી સાથે બે આનીભાર લેવુ. મરચુ, મીઠું, ખટાશ વીગેરે બીલકુલ ખાવુ નહી

અર્શનો ઉપાય—ગુલાબ તોલા ૫, મોટી હરડે તોલા ૫, હીમજી હરડે તોલા ૩, સફેદ રાઇ તોલો ॥ એ સઘળી ચીજો લાવી ગુગળને પાણીમા ધોઇ બીજી દવાઓ બારીક ખાડી ગુગળમા મેળવી દેઈ તેની વટાણા જેવડી ગોળીગો બનાવવી તેમાથી દરરોજ ॥ તોલાની માત્રાએ ગોળીયો ગળવાથી અર્શ દુર થાય છે

બીજો ઉપાય—કાળા મરી તોલા ૧૫, સવા શેર ૧, મધ શેર ૧, હવે સવા તથા કાચા મરીને બારીક ખાડી વસ્ત્રગાળ ચુરણ બનાવી મધમાં ચાટણ બનાવી ચાટવુ દીવસમાં બે વખત ચાટવુ પ્રમાણ—દરેક ટાઇમે ॥ ભારનુ સમજી લેવુ તે ઉપર (હર્શપર)

લગાવવાનો મલમ—મીણ તોલો ૧, માયાનો ભૂકો તોલો ॥, તથા મીઠુ તેલ તોલો ૧ એ ત્રણે જણસોને ગરમ કરી તેનો મલમ બનાવવો અને તે હરસ ઉપર ચોપડવો અથવા જવાસાની પોટીશ બનાવી બાધવી

જળંદરનો ઉપાય—ડુગળીના બીજ તોલો ૧ દરરોજ ખાંડીને પાણી સાથે ત્રણ મહીના આપવાથી સઘળુ ભરાએલુ ખરાબ પાણી ઝરી જશે

બીજો ઉપાય—લસણની કળીયો છોલીને મધમા નાખવી. જયારે તે અથાઈ રહે એટલે તેમાથી દરરોજ ॥ ભારના આશરે ખવડાવવુ એક માસથી દોઢ માસ સુધી આ પ્રમાણે કરવાથી જળદર મટી જાય છે

દાઝેલાનો ઉપાય—ઇડાની સફેતી સરકા સાથે મેળવી લગાવવાથી સારૂં થાય છે

બીજી રીત—ગાયના ઘીને સો વખત ધોઇ ધોળો કાથો

મેળવી લગાવતાં સારૂ થાય છે. તથા કુંવારનો ગર્ભ ચોપડવો, અથવા કોયલાની ભૂકી ઘીમાં લગાવવી.

વાળાનો ઉપાય—વીદારીકંદને છાશમાં વાટી વાળા ઉપર બાંધવાથી વાળો ગળી જાય છે, અથવા. કૌચનાં પાંદડાને મીઠા જોડે વાટી બાંધવાથી વાળો ગળી જઇ આરામ થાય છે.

અવાળુનો ઉપાય—મ્હોંમા લવિંગ રાખવાથી અવાળુ નરમ પડે છે, અથવા ટંકણખાર દાતે ઘસવાથી સારો આરામ થાય છે.

નાસુરનો ઇલાજ—અરણીના પાદડાનો રસ કાઢી તેમા રૂનાં પેલ બોળી મારવાથી સારૂ થાય છે. એક વખત ઉખડી જાય તો બીજી વખત લગાવવાથી ઘણો ફાયદો થાય છે

કોડનો ઉપાય—ઉમરાની અંતરછાલ છાયંડે મુકવેલી શેર ૧, અને બાવચી શેર ૧ એ બે ચીજોને ખાડી વસ્ત્રગાળ ચુરણ કરી તેમાથી દરરોજ નવટાંકના પ્રમાણમા ફાકે તો સરવે જાતના કોડ જાયછે

બીજો ઉપાય—મેંદીના ફુલ અને પાદડા ઉકાળી તેનુ સત્વ કહાડી કોડના રોગમા દીવસમાં બે વખત અડધા ચમચાની માત્રામા આપવામા આવે તો કોડ રોગ નાબુદ થાય છે

કસુવાવડ થઈ જતી અટકાવવાનો ઉપાય—માલકાંકણીના મુળને કમ્મરે બાધી રાખવાથી અધુરા માસે ગર્ભ પડી જતો નથી. અથવા કૌચના બીજની માળા ગર્ભવાળી સ્ત્રી પહેરી રાખે તો પણ આ ભયથી મુક્ત થવાય છે આ માળા રેશમના લાલ દોરાથી પરોવવી જોઇએ

કૃમિ મટાડવાનો ઉપાય—કિરમાણી અજમાને પાણી સાથે લેવાથી કૃમી નાશ પામે છે, અથવા પાચ તોલા દાડમની છાલ, બશેર પાણીમાં નાંખીને એક શેર પાણી બાકી રહે ત્યા સુધી ઉકાળીને તે ઉકાળો ઠંડો થયા પછી અડધે અડધે કલાકે એક એક પ્યાલો પાવો. અથવા ૨ ઔંસ પાણીમા ૨૦ ગ્રેન ગુંદરનો ભુકો અને ૪૦ ટીપા ટરપેનટાઇન પીગળાવી તેમાથી દર ત્રણ કલાકે બે ચમચી જેટલુ ઉમરના પ્રમાણે પાવુ દરદીને ખજુર, સાકર ખાવાની મનાઈ કરવી જેથી કૃમી રોગ નાશ પામશે

ખસ (ખુજલી) નો ઉપાય—બાવચીના બીજનો બારીક

ભૂકો અને સરસીઉ તેલ સરખા ભાગે મેળવી ઘુંટીને શરીરે લેપ કરવો. (ખુબ માલીશ કરવુ) અને તડકામાં ફરવુ. પછી ઠંડા પાણીએ નહાવુ, એ પ્રમાણે ચારેક દહાડા કરવાથી ખસ મટે છે.

બીજો ઉપાય—સીદુર અને મરી સરખા વજને ભેંસના માખણમાં મેળવી અંગપર લગાવવુ, અને પછી ગરમ પાણીથી નાહિ નાખવુ. એવી રીતે ત્રણ દીવસ કરવાથી ખસ જાય છે.

ત્રીજો ઉપાય—મેંદીના પાંદડા વાટી લેપ કરવો, અથવા રતાંજળી ચદનને મધમાં ઘસી લેપ કરવો, અથવા પીતપાપડો લીંબુના રસમા ઘુટી. લેપ કરવાથી અથવા ગંધક, મોરથુથુ પુવાડના બીજનો ભૂકો વાટી કપડછાણુ કરી દહીમાં એક દહાડો ઘુંટી લગાવવાથી ગમે તેવી ઘોડા ખસ પણ મટી જાય છે.

ગાંઠવાળાં ગુમડાંનો ઉપાય—ઝેઝીની છાલનો ઉકાળો યોગ્ય પ્રમાણમા પાવામાં આવે તો તે મટી શકે છે. ઓછામાં ઓછા આઠ દીવસ તો આ ઉકાળો પાવોજ. અથવા હરડા, બહેડાં, આમળા, ધાણા, સુખડ એ સરખા ભાગે લેઇ ખાખરા કરી એક માટીના વાસણમા પલાળી એક રાત દહાડો રહેવા દઇ બીજા રોજ સવારના ગાળી એ પ્રમાણે એક અડવાડીયુ પીવાથી ગમે તેવાં ભરનિંગળ અથવા તો વારે વારે નિકળનારા ખરાબ ગુમડા મટી જાય છે.

ટાઢીયો, એકાંતરીયો તાવ કાઢવાનો ઉપાય—ધોળી કરેણના મુળ અને આકડાનાં મુળનુ સમભાગે ચુર્ણ કરી તેમાંથી દરરોજ અડધી રતી બે વખત થઈને લેવાથી તાવ જતો રહે છે. ખારૂ, ખાટુ ખાવુ નહિ.

બીજા ઉપાય—તાવ આવતા અગાઉ (૧૨ કલાક આગમચ) કવીનાઇન લીંબુના રસ જોડે લેવાનુ શરૂ કરવુ તે એવી રીતે કે ત્રણ ત્રણ કલાકના છેડે પાચ ગ્રેન પ્રમાણે લેવાથી તાવ આવતો એકદમ અટકી જાય છે આ ક્રિયા ચાલુ કરવા પહેલા એરડીયાનો જુલાબ લેઇ પછી શરૂ કરવો જોઇએ પથ્ય તેલ, અડદ, ઘઊં, ખટાશ, મરચુ એવા પદાર્થો ખાવા નહી

પગ તળીયાંની બળતરા દુર કરવાનો ઇલાજ—મેંદી અને સુખડના તેલનું મર્દન કરવાથી મટે છે.

મોઢાની ગરમી દુર કરવાનો તથા આવેલા મોંને રૂઝ-

વવાનેા ઉપાય—જવાસાનેા ઊકાળેા અથવા કલેારેટ ઑફ પેાટાશ ૩૦ ગ્રેન, પરમેગ્નેટ પેાટાશ ૫ ગ્રેન, ગરમ પાણી શેર ૧ાા માં પીગળાવી તેના કલાકે કલાકે કેાગળા કરવાથી ગરમી હણાઈ જાય છે. તેમજ બાવળ, ઉબરેા, આવળના છેાડા, કાથેા, અને ફટકડી મેળવી ઉકાળેા કરી કેાગળા કરવાથી મેાની ગરમી દુર થાય છે

શ્વેત પ્રદર મટાડવાની રીત—સેમળાના ફુલને ઘીમા તળી ખાવાથી આ દરદ મટે છે.

ક્ષયનેા ઉપાય—કેળના થડીયાનેા રસ કાઢી દરરેાજ સવાર સાજ અને બપેાર એ પ્રમાણે દીવસમા ત્રણ વખત દર ટાઇમે અધેાળના પ્રમાણમા પાવાથી સારૂ થાય છે

શળેખમ (શરદી)નેા ઉપાય—સળેખમ થએલુ જણાય કે તુરત એક તેાલેા મરીયા વાટી ધુગાજ બારીક કરી ચાર તેાલા દહીમા મેળવી ચાટી જવા, આખેા દિવસ કઇ પણ ન ખાતા ફકત શીરેા એકલેાજ મેાડી ભૂખ લાગવા આવે ત્યારે ખાવેા, જેથી એક દીવસમાજ આ નઠારેા રેાગ નાબુદ થાય છે

ઊલટીનેા ઉપાય—પીપળાના લાકડાંને બાળી રાખ કરી તેમા પાણી નાખી ડહેાળી કરવા દેવુ, ઉપરનુ પાણી નિતારી ગાળી તે પાણી પીવા માટે આપવુ એટલે વારેઘડીએ એ પાણી પીવા આપવાથી ઊલટી બધ થાય છે, અને રાઈનુ પલાસ્ટર છાતી ઉપર મારવુ તેની રીત એવી છે કે રાઈ વાટી ધુડીને એક બારીક કપડા ઉપર લપેટી છાતી ઊપર મુકવુ, વધારે બળે તેા ઊડાવી લેઈ કરી મુકવુ એ પ્રમાણે ક્રીયા કરવાથી ગમે તેવી ઉલટી નાબુદ થાય છે

ઊટાંટીયાના ઉપાય—ઘેાડાવજનુ ચુરણ ૫ થી ૨૦ ગ્રેનની માત્રામા આપવુ

બીજો ઉપાય—ફટકડી અથવા મીઠાનેા ગર્ભ ઊલટી થવા માટે આપવેા

કમળેા—કડુનેા ઊકાળેા પાવાથી દુર થાય છે, તેમજ મેાડા બાય કાર્ય અને ખાડ સરખા ભાગે મેળવી ખાવાથી કમળેા દુર થાય છે.

અજીર્ણનો ઉપાય—પહેલા એક હલકો જુલાબ આપવો પછી રેવચીનો શીરો ૪ માસા, તજનો ભુકો ૪ માસા, શીકાતરીયો એળીયો માસા ૪, તથા વિલાયતી સાબુ ૪ માસા, એ સર્વેને ખુબ બારીક વાટી તેની ૬૦ ગોળીયો બનાવવી અને તેમાથી દરરોજ સુતી વખતે ૨ થી ૫ સુધી ખાવી, તેથી અજીર્ણ મટી જશે. હલકો ખોરાક ખાવો.

અફીણના ઝેરનો ઉપાય—ઊલટીઓ કરાવવી અથવા અરણીનો રસ ૪ તોલા અથવા કાળીઆ સરસના છોડાને ઘસીને ચાર તોલા પાઇ દેવો જેથી અફીણનું ઝેર ઉતરશે.

ચુંકનો ઉપાય—૭ હરડાને ખાડી તેમા થોડી એક તજ નાંખી શેર ૧ાા પાણી મુકી ઉકાળતા નવટાક પાણી રહે એટલે ઉતારી પાવાથી બે ચાર સારા દસ્ત આવી પેટનો વીકાર દુર થશે

ગાંઠાવાળાં ગડગુમડનો ઉપાય—આમલીના કચુકાને પાણી સાથે વાટી ગુમડા ઉપર લેપ કરવાથી ગુમડુ જલદી પાકીને ફુટી જાય છે (૨) ગુમડા જલદી પકવવા માટે પુવાડીયાના છોડના પાદડા વાટીને તેની પોટીસ બાધવાથી પણ જલદી ફાયદો જણાય છે. (૩) ખાખરાના પાદડા ઝીણા વાટી બાધવાથી પણ ગુમડાને વીખેરી નાંખે છે

બચ્ચાંને ઝાડો મટાડવાની રીત—જાબુના ઝાડની છાલનો રસ બકરીના દુધ સાથે આપવાથી ઝાડો મટે છે (૨) જાબુના રસના સરબતથી પણ ઝાડો મટી જાય છે. (૩) હરડે ૦)=ભાર સવારના અને૦)= સાજના મળી પાવલી ભાર આપવામા આવે તો બચ્ચાનો ઝાડો મટે છે (૪) લાબા દાહાડાનો ઝાડો હોય તો પણ ખાખરાના ગુદરને બે ત્રણ ઘઉ ભાર આપવામા આવે તો ઝાડો જલદી મટી જાય છે

બચ્ચાંને દાંત ફુટતી વખત આવતો તાવ—પુંવાડીયાના છોડના પાંદડાને ઉકાળી તે પાણી ૨ દ્રામના પ્રમાણમાં આપવાથી તાવ મટી જાય છે

સંધીવાનો ઉપાય—કણજીના તેલથી સાધાવાળા ભાગને માલીસ કરવુ તથા સરગવેલના તેલથી માલીસ કરવાથી પણ સારો ફાયદો થાય છે.

દુખતા દાંતને બંધ કરવાનો ઉપાય—લવિંગના તેલમાં રૂનુ પુમડું બોળી દુખતા દાંતના થડમા ફેરવવાથી ઘણો ફાયદો કરે છે. તથા આકડાના દુધમાં મધ મેળવી તે દાત ઉપર લગાવવાથી ફાયદો કરે છે.

દાદરનો અકસીર ઇલાજ—પુંવાડના મુળને પથ્થર ઉપર ઘસી લીંબુના રસમાં મેળવી દાદર ઉપર લગાવવાથી દાદર જતી રહે છે

ધંતુરાનું ઝેર ઉતારવાની દવા—ખજુર, દ્રાક્ષ, આમલીનો ગર્ભ, દાડમનાં બીજ, ફાલસાં, અને આંબળા સરખે ભાગે લેઇને તેમને બારીક વાટી તેમાં પાંચ ઘણું પાણી નાંખી ઉકાળીને આપવાથી ઝેર ઉતરે છે.

પાચનશક્તિ વધારવાનો ઉપાય—હમેશા લવિંગ ખાધાથી પાચન શક્તિમા વધારો થાય છે.

પીતનો ઝાડો મટે એવો પ્રયોગ—ખાખરાનો ગુંદર એકથી બે રતીની માત્રામા આપવાથી પીત-લોહીનો ઝાડો મટે છે

મરડાનો ઉપાય—જાબુનાં ફુલ અને છાલનો ઉકાળો ઘણો અકસીર ઇલાજ છે, અને હાલ તે બંગાળા તરફ છુટથી વપરાય છે.

વાયુનો ઈલાજ—જવાસાની છાલનો ભુકો સુઘાડવાથી સારો ફાયદો થાય છે

દુઝતા અર્શ મટાડવાની રીત—હરડાનો ઉકાળો પાવો તથા જવાસાના ફુલ વાટી ચોપડવાથી અર્શ ખરી પડે છે

કૈાવત આપનારી દવા—૧ તોલો કરીયાતુ લઈ તેને ખોખરૂ ખાડી ૧૦ ઔંસ ઉકળતા પાણીમા નાખવુ અને તેને એક કલાક ઢાકી રાખવુ, પછી ગાળી લેઈ બાટલીમા ભરી રાખવુ, તેને દિવસમાં ત્રણ વખત દર ટાઇમે એક ઔંસ પ્રમાણે લેવુ.

ધાતુ પુષ્ટી ચુરણ—સતાવરીનાં મુળ, કાસકીનાં બીજ, કૈાચનાં બીજ, તાલમખાનાના બીજ, ગોખરૂ, ધોળા તલ, અને અડદની દાળ આ સાત ચીજો સરખા ભાગે લેઈ ખાડી બારીક કરવા, તેમને કપડછાણુ કરી તેમાંથી ૦ાાા તોલો ફાકી ઉપર ગરમ કરેલુ ગાયનુ દુધ પીવુ.

ધાતુ પુષ્ટ ચુરણ નંબર બીજાનું—મોચરસ (સેમળાનો ગુંદર) અક્કલગરો, કાળી મુશળી, ધોળી મુશળી, બહુફળી, ઇંદ્રજવ મીઠા ગોખરૂ, ગળો સત્વ, સુકાં વડગુંદા, કૌચનાં બીજ, ઉતકંટાનાં બીજ, કાંસકીના બીજ, તાલમ ખાનાના બીજ, ચણકબાબ, બાવચી એ સર્વે ચીજોને સરખે ભાગે લેઇ બારીક ખાડી વસ્ત્રગાળ ચુરણ કરી તેનાથી બમણી ખાંડ યા સાકર મેળવી બાટલીમાં ભરી રાખવું અને તેમાંથી દરરોજ એક હથેળી ભરીને ફાકી મારવી

બંધ પેશાબ છોડવાનો ઉપાય--સુરોખાર તથા ઊંદરની લીડીને વાટી કપડછાણ કરીને ડુંટી ઉપર લેપ કરે તથા પેટ ઉપર ચોપડે અને તે ઉપર મુળાના પાતરા બાંધે તો તુરત પેશાબ છુટે

બીજો ઉપાય—ડુંગળીના બીજ, ગોખરૂ, કપાસ, કાકડીના બીજ એ સઘળી ચીજો ૨ તોલાને આશરે લેઇ ખાખરાં કરી ૬ શેર પાણીમા ઉકાળીને પાણી શેર ૧, બાકી રહે ત્યારે તેમાં સાકરની ચાસણી આપીને દરદીને પાવું, જેથી ૧ કલાકમા પેશાબ છુટે છે.

ગાજરની પોટીસ—ગાજરને પાણીમા ઉકાળી નરમ થએથી કાઢી લેઇ મસળી લુગદી બનાવી ગંધાતા ધારા અને ચાંદા ઉપર બાંધવાથી ઘણોજ ફાયદો થાય છે.

ડુંગળીની પોટીસ—આ પોટીસ ગાજરની પોટીસ પ્રમાણે બનાવવી એ ગડગુમડને વણી જલદી રીતે પકાવી નાખે છે.

ખસખસના પોસ્તની પોટીસ--ખસખસના પોસ્ત (ડોડવાં) ને પાણીમા ખુબ ઉકાળી તેમા પાઉનો ગર મેળવીને પોટીસ બનાવવી, આ પોટીસથી દરદની વેદના કમી થાય છે

કોલસાની પોટીસ—સાધારણ પાઉની અથવા અલશીની પોટીસમાં બારીક કોલસાની ભૂકી મેળવી દેવી આ પોટીસથી ચાંદાં યા બારીક ખરાબ વાસ દૂર થાય છે પણ આ પોટીસ વારે ઘડીએ બદલવી જોઇએ.

બદગાંઠનો ઉપાય—ઈંડાની સફેતી કપડાના એક કકડા ઉપર લગાવી તેની પટી મારવાથી ગાંઠ બેસી જશે અગર ફાટી જશે.

રતાંધળાનો ઉપાય—મીસરી સાબુ તથા જુનો ગોળ એ બન્નેને કાંસાની થાળીમા સારી પેઠે ચોળી તેમાથી આખમા અંજન

કરે તેા જેને રાતના ન દેખાતુ હેાય તે દેખાતેા થાય અને આંખને ઘણેા આરામ થાય છે

બીજી રીત—સધેસરાનાં કુણા પાનની પાલીને ઝીણાં વાટીને આંખે બાંધવી

ત્રીજી રીત—કકડીના ફુલનેા રસ ૨૧ દીવસ આંજવેા.

ચેાથી રીત—મરીયાં કે લીડીપીંપર છાણુના રસમાં ઘસીને આંજવાથી મટે છે

લકવાનેા ઉપાય—રેવચીનેા શીરેા માસા ૪, સીકેાતરી એ- ળીયેા માસા ૪, તજનેા ભૂકેા માસા ૪, અને વિલાયતી સાબુ માસા ૮, એ બધી જણસેાને એકઠી કરી કપડછાણ કરવુ તેની સાત ગેાળી વાળવી અને તેમાથી દરરેાજ ૨ થી ૭ સુધી ગેાળી સુતી વખતે ગળવી

ઉપાય બીજો—રૂબાર્બ ૮ માસા, સીકેાતરીયેા એળીયેા ૬ માસા, હીરાબેાળ ૪ માસા, અને એસેન્સ એાફ પીપરમીટ ટીપાં ૩૦, એ સઘળા મેળવી કપડછાણ કરી તેમા પીપરમીટના ટીપા નાખીને ગેાળી વળે એટલુ પાણી નાંખી વટાણા જેવડી ગેાળીયેા વાળવી અને તેમાથી સાજ સવાર બે માસાના વજને ગેાળીયેા ગળવી, અને પછી છેાલી કાઢેલી રાઇ તેાલા ૨ા ટરપેન્ટાઇન તેાલા ૨ા તથા તજનુ તેલ તેાલા ૧૦ એ બધાને મેળવી જ્યા હાથ પગ રહી ગયા હેાય ત્યા મસળવું

લચકનેા ઇલાજ—૧ મેાટા ચમચેા મધ અને એક ચમચેા મીઠું, અને ૧ ઇંડાની સફેતી એક રસ કરી એક કલાક સુધી ઠરવા દેવુ અને પછી તેને દુખતા ભાગ ઉપર લગાવી મજબુત પાટા બાધવેા.

ઉધરસનેા ઉપાય—ગેાળ અને સારેા સરકેા સરખે ભાગે એક પ્યાલામાં મેળવીને તે ઉપર એક રકાબી ઢાકવી અને તેને આતશ આગળ ધરવુ જ્યારે આ મેલવણી ગરમીથી એક રસ થાય ત્યારે તેમાથી દાહાડામા ૪ વખત એક એક ચમચેા લેવેા.

આમણ બહાર નિકળે છે તેનેા ઉપાય—સુગરલેડ અને માયાંફળનેા ભૂકેા સરખા ભાગે લેઈ બારીક ભૂકેા કરી રાખી મુકવુ.

અને પછી તેમાંથી હમેશાં ચપટી ભરી નિકળેલા આમળના ભાગ ઉપર ભભરાવાથી ૭ માસ સુધીમાં આ રોગ જડમુળથી નાશ પામે છે.

આંખમાં આંજણી નિકળે છે તેનો ઉપાય—પીપર તથા ધંતુરાનાં બીજને પાણીમા ઘસી આંજણી ઉપર લગાવવા અથવા સીંદુર લગાવ્યાથી પણ સારો ફાયદો થાય છે

આમ પડતા મરડાનો ઉપાય—સુંઠ, અતિવિષ, શેકેલી હીંગ, નાગરમોથ, મીઠા ઈંદ્રજવ, અને ચિત્રાના મુળ આ ૭ ચીજો સરખા ભાગે લેઈ ખાંડી કપડછાણ કરી ાા થી ાાા તોલા સુધી દરરોજ પાણી જોડે ફાકે તો આમ પડતો મરડો અજાયબ રીતે એકદમ દુર થાય છે

આંખ ગળતી અટકાવવાનો ઇલાજ—સફેદ ખાપરીયાને લીંબુના રસમા ઓગાળી આંખમા આંજવામા આવે તો ગળતી આંખ મટે છે.

આંખના ફુલાનો ઉપાય—સફેદ સાટોડીના મુળને જૈરીના ધાવણમા ઘસી આંજવામા આવે તો ફુલ જતુ રહે છે પણ તે ટુકી મુદતનુ પડેલુ જોઇએ

બીજો ઉપાય—સફેદ ચણોઠી અને એખરાનુ બીજ અથવા રસ પાણી સાથે ઘસી (મેળવી) તે આંજવામા આવે તો અઠવાડીયામા ફુલ ગળી જાય છે

ત્રીજો ઉપાય—ધોળી ચણોઠી, લવીંગ અને સમુદ્રફીણ એ ત્રણને ભેગા પાણીમા ઘસી આંખમા આંજવામા આવે તો ફુલ ગળી જાય છે.

સફેદ વાળ કાળા થાય—સમુદ્ર ફલ ટાંક ૧, અને ગાયનુ ઘી માસા ૬ જો દરરોજ ખાય તો ઊજળા વાળ કાળા થાય છે.

ઉજાગરો મારવાનો ઉપાય—જે દિવસે ઉજાગરો કર્યો હોય તેના બીજા દીવસે લીંબુનો રસ તોલો ૧, અને સાકર તોલો ૧ અને પાણી શેર ૦ા મેળવી સરબત બનાવી પીવાથી ઊજાગરાનુ ઝેર રહેતુ નથી અથવા ગાયના દુધમાં પાણી અને સાકર નાંખી પીવાથી પણ ઊજાગરો દાખવતો નથી.

ઉડતા રોગનો ચેપ લાગે નહી તેનો ઉપાય—એક ગ્લાસમા

થોડાક પાણી સાથે ॥ ડ્રામ કપુર અને ૦। ઔંસ આલ્કોહોલ પીગળાવી તેમા ૨॥ ઔંસ ચોખ્ખા પાયગેલીગ્નીયસ એસિડ ઉમેરવો અને એ પાણી આજારી માણસના ઓરડામા તથા ઘરના દરેક માણસના હાથમા રાખવાના રૂમાલ પર છાંટવુ, તેથી ચેપ લાગશે નહી.

કંઠમાળનો ઇલાજ—૯ ટાક સિંદુર, ૯ ટાક મરી, ૯ ટાક મીઠું આ ત્રણે ચીજોને બારીક ખાંડીને પછી ૦। શેર મીઠા તેલમા ૯ ટાક સાબુ કાતરીને નાખવો, આ સાબુ મળ્યા પછી એક રસ થાય, તેમ ઘુંટી નાખવુ અને તેમાં ઉપલી ચીજોનુ બારીક ચુર્ણ ઉમેરવુ અને ઉકાળવુ જેથી ઘુંટતા મલમ જેવુ બનશે આને કંઠમાલ ઉપર લગાડવાથી કંઠમાલનુ દર્દ મટે છે

કાખ બલા (બગલનું ગુમડું) નો ઉપાય—ઇંડાંની સફેતી અને કળીચુનો સમભાગે મેળવી ગુમડાપર લગાડી રૂ ચોખ્ખું વળગાડી દેઇ પાટો રાખવો જેથી ફુટી જઇ આરામ થશે

કાનમાં ગએલા જીવડાને સહેલાઇથી મારી નાંખવાનો ઉપાય—કાનમા હરેક જાનવર ભરાયુ હોય તો, એરંડીઉ તથા મીઠુ તેલ કાનમા નાખવાથી જીવડુ મરી જઈ ઉપર મેલ સાથે આવે છે અથવા એળીયો અને ડમરાના રસને દારૂમા ઓગાળી કાનમા ટીપાં નાખવાથી જીવડુ મરી જઈ મેલ સુદ્ધા બહાર નિકળી પડે છે તેમજ કાનખજુરો કોઇના કાનમા પેઠેલો હોય તો ખાડનુ પાણી કરી બે ત્રણવાર નાખવાથી કાનખજુરાનુ પાણી થઇ નિકળી જાય છે એવુ ખાડનુ પાણી એ જાનવરના વિરૂદ્ધ છે

કાનની તુરતની બહેરાશ દૂર કરવાનો ઇલાજ—ડુંગળીનો રસ કાહાડી તેને ગાળીને તેના ટીપા સવાર સાંજ કાનમાં મુકવાથી બહેરાશ મટે છે અથવા કાળા સર્પની કાચળી તેલમા કકડાવી કાનમા ટીપુ પાડવાથી કાનની અંદરની નાળ દુખતી બંધ થાય છે, તથા તુરતની બહેરાશ પણ ઓછી થાય છે

અતિસાર (ઝાડાનો) ઉપાય—વખમો, જાવત્રી, કાળાં મરીયા કુલ ત્રણ મળી આઠ ગ્રેન આપવાથી ઝાડાનું દરદ ઓછું થાય છે.

બીજો ઉપાય—શીમળાનો ગુંદર (મોચરસ) ૪૦ થી ૫૦

ગ્રેનના આશરે સાકર જોડે અથવા દહીં જોડે ફાકવાથી અતિસાર મટે છે

ત્રીજો ઉપાય—ગોરખ આબલીના ફળનો ગર્ભ તોલો ૧ દહી સાથે ચટાડવાથી ઝાડો મટે છે, અથવા બીલાના કાચા ફળને ૭ કલાક સુધી શેકી પાવલીથી અડધાભાર સુધીની માત્રાથી આપવાથી ઝાડો મટે છે

ચોથો ઉપાય—કોહાના ઝાડના ગુદરને મધ સાથે મેળવી ઝાડા ઉપર ખાવામા આવે છે, તથા આંબાની કેરીનો ગુદર, ઇડાની સફેતી, જરાક અફીણ એ ત્રણને મેળવી આ દરદમા આપવામાં આવે છે

લોહી સુધારવાના ઉપાયો—(૧) ગળોના પાદડાનો રસ પાણીમા નાખી તેમા ચાર રૂપીયાભાર સાકર મેળવીને ૫ રૂપીયાભાર જેટલું દીવસમા બે વખત પીવાથી લગભગ ૨૦ દીવસ સુધીમાં લોહી સુધરી સ્વચ્છ બને છે એટલે ખસ, દાદર, ચાઠા, ગુમડા ફ-ણુગલી ફોલ્લા વિગેરે બીલકુલ રહેવા પામતાં નથી વખતે આ પ્રયોગ વધુ દહાડા સેવવો પડે છે (૨) પારસ પીપળાના ઝાડની છાલનો ઉકાળો ૩ થી ૪ ઔંસ પીવા આપવાથી પણ લોહી સુધરે છે, (૩) સારસા પરિલાના મુળીયાં દુધમા ઉકાળી પીવાથી પણ સારો ફાયદો જણાય છે

માથાની ઉંદરી (ખોડો) ટાળવાની રીત—(૧) જા-બુનો રસ ચોપડવાથી મટે છે (૨) દરાજનો મલમ માથે લગાવી ચાર કલાક પછી કારબોલીક સાબુથી ધોઈ નાહાવાથી ઉદરી મટેછે

ઉધરસના ઉપાય—ચણોઠીના પાદડા સાથે ચાવવાથી ઉધ-રસ મટે છે. અથવા બદામને પીપરમીટ સાથે મેળવી આપવાથી પણ મટે છે.

નાનાં બચ્ચાંઓની ઉધરસ ટાળવાની રીત—હરડે, પી-પર અને દ્રાક્ષ એના ચુરણમાં મધ અને માખણ મેળવીને આપવાથી ઘણો ફાયદો થાય છે.

વહેતું લોહી (ઘાનું) બંધ કરવાનો ઉપાય—આવળના પરડાઓના રસને સુકવી ભૂકો કરી રાખેલા ચુર્ણને ઘા ઉપર ભભરા-વવાથી વહેતું લોહી બધ થાય છે.

ગર્ભવાળી સ્ત્રીની ઉલટી બંધ કરવાનો ઉપાય—લવીંગ નાખી ઉકાળેલુ પાણી ઠડુ પાડી પીવાથી ઉલટી થતી નથી અથવા લવિંગનુ તેલ ૨ થી ૬ ટીપાં સાકરના પાણીમા નાખી આપવામા આવે તો ઉલટી બધ થાય છે

પ્રકરણ ૧૩૦મું.

ક્ષાર

અપામાર્ગ ક્ષાર—અઘેડાનો ખાર--અઘેડાના પચાગને છાયામાં સુકવી બાળીને તેની રાખ કરીને ક્ષાર કાઢવાની રીત પ્રમાણે ક્ષાર કાઢવો. માત્રા વાલ ૧ થી ૪ ગુણ, ઉષ્ણ, ભેદન, કફઘ્ન, તથા ગુલ્મ મટાડે છે (ભા પ્ર)

નારીકેળ ક્ષાર—પાણીવાળા નાળીએરના ગોટામા કાણુ પાડી સારી પેઠે લુણ—મીઠુ—ભરી કપડમાટી કરી સુકવીને અડાયા છાણાના અગ્નિથી પકાવવુ ઠડુ થયા પછી એ નાળીએર તથા અદરનુ મીઠુ બન્ને સાથે વાટી શીશીમા ભરી રાખવા માત્રા તો ॥ થી ॥। ચુર્ણ પીપર સાથે ખાવાથી સર્વ જાતના શળ મટે છે ભા પ્ર

યવક્ષાર—જવના પચાગને લઇ તેને છાયામા સુકી અપામાર્ગક્ષારમા બતાવ્યા પ્રમાણે ક્ષાર કાઢવા માત્રા વાલ ૧ થી ૪ ગુણ, કફઘ્ન તથા મત્રલ

વજ્રક્ષાર—મચળ, જવખાર, મીઠુ, બગડીક્ષાર, સાંધવ, ટકણ સાજીખાર, એ સર્વ સરખે વજને લઇને ચુર્ણ કરી આકડાના દુધ તથા થોરના દુધની ત્રણ દિવસ ભાવના દેવી પછી તડકામા સુકવી તે ચૂર્ણને આકડાના પાનમા લપેટી કોડીઆમા ભરી તે કોડીઆને કપડમાટી કરી તેને ગજપૂટ દેવા આગ શીતળ થયા પછી બહાર કાઢી ચુર્ણ કરી તેમા સુઠ, મરી, પીપર, વાવડીંગ, રાનીરાઇ, હરડે, બેઢા, આમળા, ચવક, શેકેલી હીંગ એ સર્વ સરખે ભાગે લઇ ચુર્ણ કરી મેળવવુ તેને વજ્રક્ષાર કહે છે. માત્રા માસા ૮ અનુપાન જઠરાગ્નિ વધારવા માટે છાશમા, બાકી રોગાનુસાર સર્વ જાતના ઉદરરોગ, સોજા, ગુલ્મ અગ્નિમાદ્ય, અરૂચિ, પ્લીહા, યકૃત વિગેરે મટે છે. (નિ. ર.)

પ્રકરણ ૧૩૧મું.

પાક.

આસંધ પાક--આસંધ તોલા ૪૦, સુંઠ તોલા ૨૦, પીપર તોલા ૧૦, મરો તોલા ૪. તેનુ ચુર્ણ, ગાયનું દુધ શેર ૫ તેમાં ઉપલી ચાર વસ્તુનુ ચુર્ણ ધીમા તાપથી ઉકાળી માવો કરવો, પછી તેમા થોડે થોડે કરીને ઘી શેર ૫ નાખવુ, મંદ તાપ આપવો અને હલાવવુ એટલે દાણો પડશે, તે ચુલેથી ઉતારી લેવો, પછી સાકર શેર ૧૨ ની ચાસણી કરવી, ચાસણી થાય એટલે તેમા ઉપલો દાણો તથા નિચેની વસ્તુઓનુ ઝીણુ ચુર્ણ નાખવુ તજ તોલા ૪, તમાલપત્ર તોલા ૪, એલચી તોલા ૪, પીપરીમૂળ, જીરૂ, લવીંગ, અગર, વાળો, ચિત્રકમૂળ, સુખટ, ટોપરૂ, કમળ, રૂમીમસ્તકી, વાસકપુર, આંબળા, ખેરસાર, કપુર, ધમાસો, સાટોડી, આસંધ, સતાવરી, ભાગ, દરેક તોલા ૦॥ પછી એક ત્રાસક ને ઘી ચોપડી તેમા ઠારી ચોસલા પાડવા **માત્રા** તોલા ૨॥ થી ૫ મંદાગ્નિને દુર કરી પુષ્ટિ આપે છે મગજને સુધારે છે (વૈ ગ)

કામવર્ધક મોદક—એખરો, ગોખરૂ, બળદાણા, ધોળીમુસળી, કોચા, આસંધ, જેઠીમધ, શતાવરી, એ સર્વ સરખે ભાગે મળી શેર ૧ લઈ તેનુ બારીક ચુર્ણ કરીને આઠગણા દુધમા ઉકાળી માવો કરવો, માવો થાય ત્યારે તેમા ઘી શેર ૧ નાખી દાણો પાડવો, દાણાથી બમણી સાકરની ચાસણી પાક જેવી કરવી પછી તેમા ફીટી નાખી હલાવી નિચે ઉતારી તેના પાચ પાચ રૂપીઆભારના લાડુ વાળવા, બને તો તેમા તજ, તમાલપત્ર, એલચી, નાગકેસર, બદામ, ચારોળી, થોડાં થોડા નાખવા માત્રા તોલા ૫ થી ૧૦, વિર્યની વૃદ્ધિ કરી શરીરમા તાકાત આપે છે

કુષ્માંડખંડ પાક—ભૂરા કોળાનો રસ તોલા ૪૦૦, ગાયનુ દુધ તોલા ૪૦૦, આમળાનુ ચુર્ણ તો ૩૨, એ ત્રણેને ધીમા તાપથી પકાવી સાકર તોલા ૭૨ નાખી પાક તૈયાર કરવો માત્રા તોલા ૨॥ થી ૫ અમ્લપીત મટે છે. (વૈ ગ)

કોચાંપાક—કૌચાને પાણીમાં કે દુધમા ઉકાળી ફોતરાં ઉતારી નાંખી અંદરના ગોળા (બીજ) લેવા, તે તોલા ૧૨૮ તેને સુકવી

ચુર્ણ કરવું તે ચુર્ણને બમણા દુધમાં ઉકાળી માવો કરવો, માવામાં ઘી શેર ૩ થી ૪ નાંખીને તેનો દાણો પાડવો; પછી સર્વના વજન જેટલી સાકરની ચાસણી કરીને તેમાં ઉપલો દાણો તથા નિચેની વસ્તુઓનુ ચુર્ણ નાખવુ, કેસર, તજ, તમાલપત્ર, એલચી, પીંપર, સુંઠ, લવીંગ, અગર, જાવત્રી, જાયફળ, અકલગરો, કંકોળ, સમદરશોષનાં બી, અજમો, મુશળી, હરડે, એ દરેક તોલા ર અને કપુર તોલા ૦।, રસસિંદુર, નાગભસ્મ વિગેરે માત્રાઓ જરૂર જણાય તો નાંખવી. માત્રા ૧ થી ર।।, કામેચ્છા, ધાતુ, બળ તથા બુદ્ધિને વધારે, વાજીકરણ કરે, ધાતુ ક્ષય તથા બહુ મૂત્રતા, જુનો પ્રમેહ, ક્ષય તથા ક્ષીણતાને મટાડે છે

કંદર્પપાક—ધોળી ડુંગળીના કાદા તોલા ર૦, દુધ શેર ર, ઘી શેર ૧, મધ તોલા ૯, સાકર શેર ર, તજ તથા જાયફળ એકેક તોલો, લવીંગ, કેસર, જાવત્રી, અર્ધો અર્ધો તોલો, શુદ્ધ તામ્રભસ્મ તોલો ૦।। કૌચબીજ તોલા ૪।।, માવો તોલા ૧૦, એ સર્વેનો પાક તૈયાર કરવો માત્રા તોલા ૧।।, નપુંસકપણું મટાડી પુરૂષાતન આપે છે.

ખંડકુષ્માંડ પાક—ભૂરા કોળાનો ગર્ભ તોલા ૩ર લઈ તેને પાણી તોલા ૬૪મા અર્ધું પાણી બળી જાય ત્યારે કપડાથી નીચોવી પાણી ગાળી લેવું અને ગર્ભને ઘી તોલા ૧૦ મા શેકી રાખવો પછી કોળાના નિચોવી કાઢેલા પાણીમા ૧।। શેર સાકરની ચાસણી થાય ત્યારે તેમા ઘીમા શેકેલ કોળુ નાખવુ, પછી નીચે ઉતારી તેમા મોથ, આબળા, વાસકપુર, ભારંગી તજ, તમાલપત્ર, એલચી દરેક તોલો ૦।, સુંઠ, ધાણા, મરી, દરેક તોલો ૧ અને પીપર તોલા ૪નુ ચુર્ણ નાખવુ માત્ર તોલા ૧।। થી ૫ રક્તપીત, પિત્તજ્વર, તરસ, દાહ, પ્રદર, કૃષતા, ઉલટી, ઉદરસ, શ્વાસ સ્વરભેદ, ક્ષય, વધરાવળ વિગેરેને મટાડે છે ધાતુ પુષ્ટ કરી બળને વધારે છે

ચોપચીની પાક—ચોપચીની તોલા ૮૮, પીપર, પીપરીમૂળ, મરી, સુંઠ, તજ, અકલગરો, લવીંગ એ દરેક તોલા ૧, બધાનુ વસ્ત્રગાળ ચુર્ણ કરી સાકર શેર ૧।। ની ચાસણી કરી તેમાં નાંખી પાક કરવો માત્રા તોલા ર।। ઉપદશ, ફીરંગ, પ્રમેહ, વરણ અને ભગંદર મટે છે (નિ ર.)

જીરાપાક—જીરૂ ખાંડેલ શેર ૧ તેનો દુધ શેર ૪ માં માવો

કરવો. તે માવાને ઘીમાં શેકી દાણો પાડવો, સાકર શેર ૨ની ચાસણી કરી તેમાં તજ, તમાલપત્ર, એલચી, નાગકેસર, પીંપર, સુંઠ, જીરૂ, મોથ, વાળો, દાડમની છાલ, રસાંજન, ધાણા, હળદર, સાલમ, વંશલોચન, તપખીર, એ દરેક તોલા ૨ નું ચુર્ણ, તથા ઉપલો દાણો ચાસણીમાં નાંખી પાક કરવો. માત્રા તોલા ૫. પ્રદર, રક્તપીત્ત, મોઢાનો રોગ, પ્રમેહ, પથરી, જીર્ણજ્વર, દાહ, પીનશ, અને અર્શ રોગ મટે છે. (નિ. ૨)

પીંપરપાક—પીપરનું ચૂર્ણ તોલા ૬૪, ચારગણા દુધમાં ઉકાળી માવો કરવો, તે માવાને ઘી તોલા ૨૫૬ મા દાણો ધીમા તાપથી પાડવો. સાકર તો ૨૫૬ની ચાસણી પાક જેવી કરી તેમા ઉપરનો દાણો તથા તજ તમાલપત્ર, નાગકેસર, એલચી દરેક તોલા ૪ નુ ચુર્ણ. તથા બદામ અને ઘી મરજી પ્રમાણે નાખવુ માત્રા તોલા ૧ થી ૨ અનુપાન દુધ ધાતુગત, જ્વર, જીર્ણજ્વર, ઉધરસ, દમ, પાંડુ, ધાતુક્ષય મદાગ્નિ મટાડે છે (નિ. ૨)

બદામપાક—બદામના મીજ તોલા ૨૦, માવો તોલા ૧૦, મુગલાઇએળાણા તોલા ૪ લવીંગ જાયફળ. જાવત્રી, કેસર, વાસકપુર. કમળકાકડી દરેક તો ાા એલચી, તજ તમાલપત્ર. નાગકેસર, દરેક તો ૧, સાકર શેર ૨ાા, ઘી તોલા ૨૦ બદામનુ ચુર્ણ તથા માવાને ઘીમા શેકી દાણો પાડવો અને બાકીની સર્વ વસ્તુનુ બારીક ચુર્ણ કરવુ સાકરની ચાસણી કરી તેમા ઉપરની સર્વ વસ્તુઓ નાંખવી તથા અભ્રકભસ્મ તોલા ાા, બંગભસ્મ, તો ા, સુવર્ણમાક્ષીકભસ્મ તોલો ાાા, પ્રવાલભસ્મ તો. ાા. એ સર્વ ભસ્મોમાથી ઇચ્છા હોય તે પ્રમાણે નાખવી, માત્રા તોલા ૧ થી ૨ાા વિર્યવૃદ્ધિ પુષ્ટિ, તથા તાવમાથી ગયેલી શક્તિ માટે આ પાક સારો છે

મેથીપાક—મેથીદાણા તોલા ૧૦, સુઠ તોલા ૧૦ બનેનુ ચુર્ણ કરી દુધ શેર ૫ મા રાંધી માવો તૈયાર થાય એટલે તેમાં ઘી નાંખતા જવુ અને હલાવતા જવુ, છુટો દાણો પડેથી તે કાઢી લેવો, પછી સાકર શેર ૨ ની ચાસણી કરી તેમાં ઉપલો દાણો નાખવો. તેમજ પીંપર સુઠ. પીપરીમૂળ, અજમોદ, ધાણા, જીરૂ, વરીયાળી, જાયફળ, કચોરો, તજ. તમાલપત્ર અને મોથ એ દરેક તોલા ૪ લઈ તેનું ચુર્ણ કરી તેમા નાખવુ અને તેના લાડુ બનાવવા. માત્રા

તોલા ૫, આમવાત, સર્વ વાતરોગ, સ્ત્રીઓના સુવાવડના વાતરોગમાં અપાય છે.

સાલમપાક—સાલમ તોલા ૨૦ તેના ચુર્ણને દુધ તોલા ૧૨૮૦ માં ઉકાળી પુષ્કળ ઘી નાખીને દાણો પાડવો તે દાણાના વજન જેટલી સાકર અથવા ઇચ્છા હોય તો દોઢી સાકરની ચાસણી કરવી અને તેમા દાણો નાંખી પાક કરવો અને પછી મરજી માફક કેસર, બદામ પસ્તાં ચારોળી, તજ, તમાલપત્ર, નાગકેસર, એલચી વિગેરે નાંખવાં માત્રા તોલા ૧ા થી ૫ પુષ્ટિ આપે છે વિર્યનીવૃદ્ધિ કરે છે આ પાક શીયાળામા ખાવાથી વધારે ગુણ કરે છે

સોભાગ્યસુંઠીપાક—સુંઠ તોલા ૩૨ નુ ચુર્ણ કરી તેને ગાયના ઘીનો ધ્રાબો દઇ આઠ શેર ગાયના દુધમા નાંખી માવો કરવો પછી તે માવામા ઘી નાખતા જવુ અને હલાવતા જવુ, તેથી દાણો છુટો થશે પછી સાકર શેર ૭ ની ચાસણી કરી તેમા દાણો તથા ધાણા તોલો ૦ા, વરીયાળી તોલો ૧ા, વાવડીંગ, મુંઠ, નાગકેસર, દરેક તોલા ૨, મરી, પીપર, મોથ, એ દરેક તોલા ૪, એ સર્વેનુ ચુર્ણ તથા મરજી માફક બદામ, પસ્તા ચારોળી અને ઘીનો પાક તૈયાર કરવો. માત્રા તો. ૫ સુવાવડના રોગ તરસ ઉલટી, જ્વર બળતરા, શોષ, શ્વાસ ઉદરરોગ, બરલ, કૃમિ વગેરે સ્ત્રીઓના રોગ મટે છે

પ્રકરણ ૧૩૨મું.

મુરબ્બા.

આદુનો મુરબ્બો—૪ શેર આદુ લઇ ધોઇને બે કલાક પલાળી મુકી છોડા કાઢી નાખી ચીરીયા કરી ચાર શેર પાણીમા ૨ તોલા મીઠુ નાખી એક દીવસ તેમા આદુ પલાળી બીજે દીવસે ધોઇ સાફ કરી ચાર શેર છાસમા ૫ તોલા મીઠુ નાખી, પલાળી બીજે દિવસે કરી ધોઇ નાખવુ પછી ૧ા તોલા ખાપરખારમા ૬ શેર પાણી રેડી તેમા આદુ નાખી ચુલે ચડાવી આદુ નરમ થતાં સુધી ઉકાળી સોયા વડે તે ચીરીઓને કાણા પાડવા પછી સાફ કરી ૧ શેર આદુએ રા શેર ખાંડની ચાસણી બનાવી તેમા આદુ નાખી ઉકળવા માંડે એટલે ઉતારી ટાડુ થયે બરણીમા ભરી લેવુ.

કેરીનો મુરબ્બો—૪ શેર કેરીને છોલી ચીરીયાં કરી મીઠા સાથે મેળવી પાણી કાઢી લઇ પછી ૬ કલાક પાણીમાં પલાળી પછી કપડે બાંધી નીચોવી લઇ ૬ શેર ખાંડની ચાસણીમા નાખી થોડી વાર ઉકાળી અડધી ચાસણી થાય અને કેરી બફાય એટલે ઉતારી ઠંડુ થયે ભરી લેવો આ મુરબ્બો લીલો થાય છે માટે લાલ રંગ કરવા માટે ચાસણીમા તજ અને કેસર નાખવુ.

(૨) કેરીના કકડાને કાણા પાડી બાફીને ચાસણીમા નાંખી મુરબ્બો બનાવાય છે

આંબળાનો મુરબ્બો—૧ શેર મોટા આંબળાને ધોઈ સાફ કરી કાણા પાડી બાફવા પછી ચાસણીમા નાખો આંબળા ખાંડ પીવે એટલે ઉતારી ઠંડા થયે બરણીમા ભરી લેવો

કેળાંનો મુરબ્બો—કાચા કેળા ૧ શેર છોલી ગરની બબ્બે ફાડચો કરી પછી તપેલામા ઘાસ મુકી તેપર કેળાની ફાડો મુકી ઢાકણુ ઢાકી અગ્નિપર બાફવા, બફાયા પછી કાઢી લઇ બશેર ખાંડની ચાસણીમા ૧ લીબુંના રસ અને ગુલાબજળ તથા કેવડાનું પાણી ૧ રૂપીયાભાર નાખી તેમા કેળા નાખી ધીમા તાપે સીજવા દઈ કેળાં ચાસણી પી રહે એટલે ઉતારી ટાઢુ થયે બરણીમા ભરી લેવો.

લીંબુનો મુરબ્બો—૧૦૦ લીબુને કલઈવાળા તપેલામાં મુકી ૧૨॥ શેર પાણી અને ૧ શેર દુધ નાખી તે તપેલુ ચુલે મુકી નીચે બળતણ કરી એક કલાક રહી જવા દઈ નીચે ઉતારી લીબુને કાઢી કપડ સાફ કરવા પછી ૪૬ શેર સાકરની ચાસણી કરી તેમાં બાફેલા લીબુ નાખી, તેમા ૧ તોલો જાયફળ, ૧ તોલો જાવંત્રી, ૧ તોલો ઇલાયચી ખાડીને ઉમેરવી, પછી બે ત્રણ ઉકાળા આવે એટલે ઉતારી ઠંડુ થયે બરણીમા ભરી લેવુ.

બીજોરાનો મુરબ્બો—સારા બીજોરાંની છાલ કાઢી નાખી ઉભી ચાર ચીરીયો કરવી. તેમાંથી બી કાઢી નાખી સોયથી કાંણાં પાડી એક દીવસ છાસમા પલાળી રાખી, બીજે દહાડે બીજી છાસ નાખવી, ત્રીજે દીવસે તેને બાફીને પછી કોરી પાડી ચાસણીમાં નાંખી થોડી વાર ઉકાળી નીચે ઉતારી ઠંડુ થયે ભરી લેવો.

ભુરા કોળાનો મુરબ્બો—ભુરા કોળાને છોલી અંદરનાં બી કાઢી ગર્ભ જુદો કાઢી નના હોઢ હોઢ આગળના કકડા કરવા. તેમા

કાંણાં પાડી તેટલા વજને ખાંડ લઇ ત્રણ તારી ચાસણી બનાવી તેમા તે કકડા નાખી થેાડીવાર ઉકાળી નીચે ઉતારી તેમા લીંબુનો રસ નાંખવેા એટલે તૈયાર થશે.

બીલાને મુરબ્બેા—સારા બીલાને લઇ અંદરના ગર્ભના નાના નાના કકડા કરી ૧ બીલે બશેર ખાંડની ચાસણી કરી તેમા નાખી ઘટ થયે ઉતારી તેમા કેશર ઇલાયચી નાખી થંડુ થયે ભરી લેવેા. ઝાડેા બંધ કરે છે.

અનેનાસનેા મુરબ્બેા—અનેનાસ છેાલી કાતરીયેા કરી તેથી દેાઢી ખાંડ લઈ ત્રણુતારી ચાસણી કરી તેમા નાખી હલાવી. એક બએ ઉભરા આવ્યા પછી જાડું થયે ઉતારી તે ઠંડુ થયે બે ચમચા એસેન્સ ઓફ રેાઝ અથવા કેસર કે ઇલાયચી નાખી ભરી લેવુ

અંજીરનેા મુરબ્બેા—૧ શેર લીલા અંજીર લાવી કાણા પાડી ૧ શેર ખાંડની ચાસણી કરી તેમા નાખી ધીમા તાપે ઉકાળી જાડું થયે ઉતારી ઠંડુ પાડી ભરી લેવેા

બદામનેા મુરબ્બેા—૧ શેર બદામની મીંજના છેાડા કાઢી, પાપડખારવાળા પાણીમા બાફી કપડે સાફ કરી કાણા પાડી, ૩ શેર ખાંડની ચાસણીમા નાખી જાડુ થયે ઉતારી કેશર તથા ઇલા-યચી નાખી ભરી લેવુ.

સંત્રાંનેા મુરબ્બેા—સંત્રાને છેાલી ૫ શેર ગર કાઢી ૦॥॥ શેર પાણીમા ૦॥ તેાલેા મીઠું નાખી, એક કલાક રાખી નીચેાવી સારા પાણીથી ધેાઇનાખી કલઇવાળા તપેલામા નાખીઅગ્નિપર મુકવી, ૫ શેર ખાંડની ચાસણી કરી તેમા નાખી થેાડીવાર હલાવી ઉકાળી નીચે ઉતારી ઠંડુ થયે ભરી લેવેા

સકરજનનેા મુરબ્બેા—૪ શેર સકરજનને છેાલી પાણીમાં બાફી પછી કારા કરી કાણા પાડી, પછી નિતર્યા ચુનાના પાણીમા ત્રણ કલાક બુડાડી રાખી, પછી ધેાઇ સાફ કરી ૧૦ શેર ખાંડની ચાસણી બનાવી તેમા નાખી ૦॥ તેાલેા તજ ઉમેરવા પછી હલા-વવુ અડધી ચાસણી રહે એટલે ઉતારી વળી ઠંડુ થયે થેાડુ પાણી ઉમેરી ફરી ગરમ કરી પાછુ ઉતારી વળી ઠંડુ થયે પાણી રેડી ગરમ કરી પાણીનેા ભાગ બાળી નાખી નિચે ઉતારી ઠંડુ થયે ભરી લેવેા.

પ્રકરણ ૧૩૩ મું.

અથાણાં.

મેથીયાં કેરીનું અથાણું—૪ શેર મેથી, ૧ શેર આખા મરચા, અને થોડી હીંગ તથા થોડુ વાટેલુ મીઠું મેળવી તેલમા શેકી અને ખાંડી પછી ૪ શેર સરસીયામા મેળવી તેમા ાા શેર હળદર, ા શેર મરી અને નવટાંક જીરૂ ઉમેરી અને ૫ શેર ગોળ મેળવી એકત્ર કરવું. એક મણ કેરીયોને કપાની કકડા કરી ગરમ પાણીથી ધોઇ બરણીમાં ભરી ને પર ચાર શેર વાટેલુ મીઠુ નાખી હલાવી એકત્ર કરી ત્રણ દિવસ રહેવા દઇ ચોથે દહાડે તે કકડા બહાર કાટી તડકે મુકવવા મુકાયે તે કડકાને ઉપરના મસાલામા રગદોળી બરણીમા ભરી, તેમાં ડુબતા સુધી સરસીયુ તેલ રેડવુ, તથા ૫ શેર ગોળ ઉપર નાખવો. એને દર ત્રણ ચાર દિવસે હલાવી રાખી મુકવાથી અસલ અથાણું થાય છે

રાઇતા કેરીનુ અથાણું—ઉપર પ્રમાણે ૧ મણ કેરીના કકડા મીઠામાં આથી તૈયાર કરવા, પછી ૪ શેર રાઇને ભરડી ઝાટકી છોતરા કાઢી નાખી વાટી ઝીણી કરવી પછી કથરોટમા નાંખી ૫ શેર સરસીયુ નાખી હાથ વતી ધુટી એકત્ર કરી ૫ શેર ગોળ મેળવવો. એ સર્વને એક રસ કરી તેમા ાા શેર હળદર, ૫ શેર મરી, નવટાક જીરૂ, ૧ શેર મીઠુ, ૧ શેર મરચાં, ૫ શેર ખાંગ, એકત્ર કરી તેમાં કેરીના કકડા રગદોળી બરણીમા એકે એકે ભરી ઉપર તે ડુબે તેટલું સરસીયુ તેલ રેડી મ્હો બધ કરી રાખી મુકી અથાતા સુધી દર ત્રીજે ચોથે દીવસે ઉછાળી ઉપર તળે કરવા એટલે તૈયાર થશે.

ખારેકનું અથાણું—૧ મણ ખારેકને પાણીમા ત્રણ કલાક પલાળી પછી તેને કોરી કરી ૧ શેર મીઠાના પાણીમાં ૧ રાત પલાળી આથવી પછી બીજે દિવસે રાયતા કેરીની રીતે અથાણું નાખવુ.

કરમદાનું અથાણું—ગરમ પાણીમા ૫ શેર કરમદાને અડવો કલાક રાખી પછી કાઢી લઇ કોરા કરી માટીના વાસણમાં ભરી ાા શેર મીઠુ ઉમેરી રહેવા દેવા અથવા પછી ઉપયોગમા લેવા

આંબળાંનું અથાણું—ગરમ પાણીમા ૫ શેર આમળાને

અડધો કલાક પલાળી પછી કાઢી, કોરા કરી તેમા ડોઢ પાશેર મીઠું નાખી ત્રણ રાત રહેવા દઈ પછી તડકે મુકી નવટાક રાઇતા કેરીની રીતે મેળવી આથવા

બોરનું અથાણું—આબળાંના અથાણા પ્રમાણે કરવુ.

કુંવર પાઠાનું અથાણું—કુવર પાઠાના ગર્ભને રાખના ટોપલામા એક રાત દબાવી રાખી બીજે દહાડ કાઢી પાણીમા ધોઇ નાંખી કોરા પાડી પછી તેમા ૧ શેરે ત્રણ પેસાભાર મીઠુ નાખી ત્રણ દહાડા તડકે મુકવી પછી ગળતા કેરીની રીતે સરસીયા તેલમા અથાણુ નાખવુ.

પ્રકરણું ૧૩૪મું.

જુદી જુદી જાતના મશાલા, મીઠાઈ, અને ચટણીઓ.

સાદો મશાલો—૨ તોલો ધાણા અને ૧ તોલો જીરૂ બનેને જરા શેકી અને તેમા ૧ તોલો મરી અને ૦ાા તોલો મરચા અને ૨ તોલા હળદરને તડકે મુકી એકત્ર ખાંડી ચાળી ભરી મુકવો

ગરમ મશાલો—જાયફળ, જાવત્રી, લવીંગ, ઈલાયચી, તજ મરી શાહજીરૂ, જીરૂ સર્વેને તડકે તપવી બારીક ખાડી ચાળી ભરી મુકવા

કઢીનો મશાલો—૪ ઔંસ ધાણા, ૩ ઔંસ મેથી, ૦ાા ઔંસ મરચા, ૧ ઔંસ જીરૂ સર્વેને જરા શેકીને ખાડવા પછી તેમાં ૪ ઔંસ હળદર, ૪ ઔંસ કાળી મરી, ૨ ઔંસ સુઠ, ૧ ઔંસ ચોખાનો લોટ, ૦ાા ઔંસ ઇલાયચી સર્વેને ખાંડી દળીને ભરી મુકવાં

(૨) ૬ ઔંસ ધાણા, ૦ાા ઔંસ આખા મરચા, ૧ાા ઔંસ વરીયાળી સર્વેને જરા શેકી તેમા ૬ ઔંસ હળદર, ૦ાા ઔંસ સુઠ, ૦ાા ઔંસ મરી, ૦ાા ઔંસ જાયફળ, પાવલીભાર તજ, લવીંગ અને જાવત્રી બેઆનીભાર, પાવલીભાર ચણકબાબ સર્વેને બારીક ખાંડી દળી ભરી મુકવુ

મેવાનો મશાલો—બદામના બીજ નવટાક, પીસ્તાં નવટાક, ચારોળી નવટાકને ચપ્પાવની સમારી તેમા ૧ તોલો ખોપરી કરેલી

ઇલાયચી અને નવટાંક ખાંડેલી સાકર ઉમેરી એકત્ર કરી મીઠાઇમાં નાંખવાથી લ્હેજતદાર બને છે.

ચોખાનો મશાલો—૦। તોલો બાદીયા, ૦॥ તોલો જીરૂ, ૦। તોલો લવીંગ, ૦। તોલો ઇલાયચી, ૦। તોલો તજ, ૦॥ તોલો મરી સર્વે આખા મેળવી આઠ શેર ચોખામા અધાભાર નાખવાથી સુવાસીક લ્હેજતદાર ભાત બને છે.

ચટણી

ખજુરની ચટણી—૦। શેર નવી આબલી, ૦। શેર કીસ-મીસ, નવટાક સુકા ખાંડલા મરચા, ચાર ચમચા લાલખાડ, અર્ધો ચમચો મીઠુ, સર્વેને ખાડી તેમા ૦। શેર ડુંગરીની કાતરી તથા ૦। શેર ખજુરને તેમા મિશ્ર કરી ઘુટવા, પછી ૦। શેર શેરડીનો રસ નાખી નીશા ઉપર લસોટી એક રસ કરી બરણીમા ભરી મ્હો બંધ કરી થોડા દીવસ રહેવા દઇ ઉપયોગ કરવો

કેળાંની ચટણી—૪ લાલ મરચા ને ઘીમા તળી વાટીને તેમા ૪ કાચાં કેળા ને બાફી છાલ કાઢી નાખી તે તથા ૧ ચમચો ચણા-ની દાળ ઉમેરી ૧ ચમચો લીબુનો રસ મેળવી ઘુટી તૈયાર કરવી.

કુદીનાની ચટણી—૭ તોલા ડુગળી, ૩॥ તોલા લસણ, નવટાક મીઠુ, ૦॥ શેર ફુદીનાના લીલા પાન, ૨॥ તોલા મરચુ સર્વેને ખાડી એકત્ર કરી અર્ધો પાઇન્ટ ગરમ કરેલ સરકો ઉમેરી, ૫ કાગદી લીબુનો રસ નાખવો ઠડુ થયે બાટલીમા ભરી ઉપયોગ કરવો

દ્રાક્ષની ચટણી—૩ ઔસ આંબાળીયા, ૭ ઔસ લસણ, ૨ ઔંસ આદુ, ૭ ઔસ મીઠું, ૦॥ ઔસ કીસમીસ, ૦॥ ઔંસ મરચા અને ૧ પાઇન્ટ સરકો, અને ૭ ઔસ દ્રાક્ષ એકત્ર કરી ખાડી બાટલીમા ભરી બુચ મારી ૫દર દિવસ તડકામા રાખી ઉપયોગ કરવો.

બંગાળી ચટણી—૫ શેર ઉંચા સરકામાં ૧॥ શેર વાટેલા મરચા એક કલાક પલાળી, પછી ૧ શેર કાચલી, ૭ શેર સફરજન, ૧ શેર નવી આબલી, ૧ શેર સાકર, ૧॥ શેર આદુ, ૦॥ શેર લસણ, ૧॥ શેર દ્રાક્ષ, ૧ શેર મીઠુ સર્વે ઝીણુ ખાડી લસોટી બાટલામા ભરી ઉપયોગ કરવા

કાશ્મીરી ચટણી—ાા શેર લસણની કળી, ાા શેર મરચાં, ા શેર ભરડેલી રાઈ, સર્વેને લસોટી ૧ શેર સરકામા ગોળ ૧ શેર સાથે વાટી મેળવી તેમાં ાા શેર આદુ, ૧ શેર ધોળીદ્રાક્ષ, વાટી ઉમેરવા એકત્ર કરી બાટલીમા ભરી ૧૩ દિવસ તડકે રાખી મુકી પછી ઉપયોગ કરવો.

દ્રાક્ષની ચટણી—૧ શેર ઠળીયા કાઢેલી ધોળી દ્રાક્ષને વાટી ાા શેર સરકો ઉમેરી ઘુંટી, ૨ કાચી કેરીનો છુંદો અને ૧ ચમચો મીઠું નાંખી એકત્ર કરી બાટલીમાં ભરી બુચ મારી તડકે ૧૫ દિવસ રાખી પછી ઉપયોગ કરવો.

ટમેટાની ચટણી—ા શેર સરકામા ાા શેર આમલી ચોળીને ગાળી લઈ તેમા ાા શેર પાકા ટમેટા, ૫ તોલા આદુ, ૩ તોલા વાટેલાં મરચાં, ૫ તોલા ધોળી દ્રાક્ષ, ૧ તોલો લસણ અને ૧ાા તોલો મીઠું વાટી, એક કરી હલાવી બરણીમા ભરી ઠંડી જગ્યાએ રાખી ઉપયોગ કરવો

મીઠાઈ બનાવવી.

ખાજાં બનાવવાં—ાાા શેર ઘઉના મેદાને પાણી નાખી ખૂબ મસળી ગુંદી ગોળો વાળવો. પછી ૧ાા શેર ધોએલા ચોખાના લોટમા ભેંસનુ ચોખુ ઘી શેર ૩ નાખી મસળી બાંધીને ગોળો બનાવવો. પછી ૧ ખુમચાને ઉંધો પાડી ભીના ચોખાનો જરા કોરો લોટ ભભરાવી પાણીવાળા હાથે ઘઉંના લોટનો ગોળો તે પર ડાબી રોટલીની માફક પહોળો કરવો પછી તે પર ચોખાના લોટના મોવણના ગોળાનો અર્ધો ભાગ મુકી ચારો કોરો વાળી આમણુ દઇ મરજી પ્રમાણે ગોળા કરી વેલણથી જરા આંગળીયે ખાડા પાડી ડુબતા ઘીમાં તળી ચાસ્તારી ચાસણીમા બોળી કાઢવા એટલે તૈયાર થશે,

ગુલકંદ—૧ શેર ગુલાબના તાજાં ફૂલની પાખડીઓને ઘુંટી ૩ શેર ખાંડમાં એકત્ર કરી ભરી મુકવાથી તૈયાર થાય છે.

ઘેબર—૧ શેર મેદાને પા શેર ઘીથી મોઈ કરમોઇ ઉપરથી ઉના પાણીની ધાર કરી મસળી ખીરૂ બનાવવુ પછી ઘી ઉનું કરી તેને તળવા માટે તેમાથી કડછી ભરી ખખગના ઘીમા રેડવુ, તરીને

ઉપર આવે એટલે તેને ફેરવી ઝારાવતી બહાર કાઢી, ચારતારી ખાંડની ચાસણીમા બોળી કાઢવું એમ એકે એકે તૈયાર કરવા

ખાંડનાં રમકડાં—પતાસાના જેવી ખાડની ચાસણી કરી જેવા આકારના રમકડા બનાવવાં હોય તેવા બીબામાં રેડવાથી તેવાં રમકડા તૈયાર થાય છે, નકકરં રમકડા માટે ૫ તારની ચાસણી જોઈએ

ઘઉંના રવાની ખીર—ાા શેર ઘઉંના રવાને પાણીમાં મેળવી ચુલા ઉપર ઉકાળી કકરૂ થાય ત્યા સુધી ઘુંટવુ, અને પાણી જાડો થાય ત્યા સુધી તેમા દુધ ૧ શેર મિશ્ર કરી ઉમેર્યા કરવું, કકરો થયે નીચે ઉતારો તેમા ૧ જાયફળને વાટી તથા વાટેલી ાા તોલો ઇલાયચી નાખી ઘુંટી એકરસ કરવુ એટલે તૈયાર થશે.

ચ્હાનો શીરો—૧ ઔંસ કાળી ચ્હા અને ૩ ઔંસ ગ્રીન ચ્હા ઉપર ૧ પાઈન્ટ ગરમ પાણી નાખી ચ્હા બનાવીને તેમાં ાા શેર સફેદ ખાડ નાખી ા પાઇન્ટ સ્પીરીટ નાખી કપડે ગાળી લેવાથી શીરો તૈયાર થાય છે

કાફીનો શીરો—ાા શેર ઉચી કાફીને દળી તેને ૩ પાઈન્ટ પાણીમા નાખી ૧ પાઈન્ટ રહે ત્યા સુધી ઉકાળી પછી ઠંડુ પાણી ઉતારી ગાળી ખાડ નાખી બાટલીમા ભરી બુચ મારવાથી તૈયાર થાય છે આ શીરામાથી જોઈએ ત્યારે બે ચમચા ઉકળતા પાણીમા નાખી દુધ ઉમેરી ઉપયોગ થાય છે.

દુધીનો હલવો—૧ શેર દુધીને છુદી બાફી નાંખી છુદો કોરો પાડવો પછી ૧ શેર ખાડની ચાર તારી ચાસણી કરી તેમા જાયફળ કેસર, ઇલાયચી અને ચારોળી નાખી તે બાફેલી દુધીનો છુદો તેમાં નાંખી, હલાવી એક કથરોટમા કાઢી એક સરખું કરી ઉપર ચારોળી, પીસ્તા વિગેરે ભભરાવી ઠારીને ચકતા પાડી લેવા

ભાગ ૧૧ મો.

ધન પ્રાપ્તિના આધ્યાત્મિક ઉપાયો.

પ્રકરણ ૧૩૫ મું.

દરેક મનુષ્ય ધનવાન થઇ શકે છે.

મનુષ્ય માત્ર પછી તે ગરીબ હોય કે ધનવાન હોય તો પણ તે ધનવાન થઇ શકે છે ઇશ્વરે તેને પોતાની ઉન્નતિ કરવાને માટેજ જન્મ આપેલો છે મનુષ્ય માત્રના જન્મ થયા પછી તેને પોતાનો ગૃહસ્થાશ્રમ સારી પેઠે ચલાવવાને માટે ધનની જરૂર પડે છે યથાર્થ રીતે ગૃહસ્થાશ્રમનુ પાલન કરવાથી ધર્મ, અર્થ, કામ અને મોક્ષની સર્વોત્કૃષ્ટ સિદ્ધિ પ્રાપ્ત થાય છે ગૃહસ્થાશ્રમમા દરેક વસ્તુને પ્રાપ્ત કરવાને માટે ધનની સર્વથી વધારે અગત્ય છે ધનથીજ સર્વ પ્રાપ્ત થતુ હોવાથી ધન વિનાના ગૃહસ્થાશ્રમના સંપૂર્ણ સુખનો અનુભવ થતો નથી આથી ધનને પ્રાપ્ત કરી દરેક મનુષ્ય પોતે પોતાના ગૃહસ્થાશ્રમની સર્વોત્તમ પ્રકારે સિદ્ધિ કરે એવુ પરમાત્મા ઇચ્છે છે

મનુષ્યને તે માટે જોઇતા સર્વ સાધનો પરમાત્માએ તેના જન્મથીજ બક્ષેલા છે તે તે સાધનોનો વિકાસ કરી તે વડે ધનને પ્રાપ્ત કરવુ એ મનુષ્યનો ધર્મ છે મનુષ્ય જ્યારે તે પ્રમાણે પોતાનાજ સાધનોને ખીલવી તે વડે ધનવાન થઇ શકે તેમ છે તો પછી તેણે નિર્ધનતામા પડયુ રહેવું એ એક પાપ છે

મનુષ્યને જે જે વસ્તુની જરૂર હોય તે તે વસ્તુને પ્રાપ્ત કરવાને માટે પરમાત્માએ તેને શરીર, મન અને આત્માની બક્ષીસ કરેલી છે આ ત્રણેનો સર્વોત્તમ પ્રકારે વિકાસ કરવામા આવે તો તે સાધનો વડે તે ધનને પ્રાપ્ત કરી સુખને ભોગવી શકે છે ધનને પ્રાપ્ત કરવાને માટે કેટલાક માણસો માત્ર વ્યવહારીક ઉપાયોનો ઉપયોગ કરે છે અને આધ્યાત્મિક ઉપાયોનો ધનવાન થવામા ઉપયોગ કરવો તે જાણે મહા પાપ હોય તેમ જ્યા સુધી તેઓ વ્યવહારને સાધે છે ત્યા સુધી આ ઉપાયોનુ નામ સરખુ પણ લેવામા આવતુ નથી પણુ આ તેમની ભુલ છે આધ્યાત્મિક ઉપાયો વડે જ્યારે મનુ-

તેમ સુખ આપનાર આત્માનો સાક્ષાત્કાર કરી શકાય છે તો તે કરતા હજાર દરજ્જે હિન સુખ આપનાર વ્યવહારની સિદ્ધિ તે સાધનવડે ઘણીજ સત્વર કરી શકાય છે

વ્યાપાર કરનાર, હુન્નર ઉદ્યોગ કરનાર, કે ખેતી કરનાર પોતાના ધંધાની ઉન્નતિ કરવાને માટે જો આધ્યાત્મિક ઉપાયોનુ અવલબન કરે છે તો તેઓ સત્વર જયને પામે છે આ ઉપાયો ઘણાજ સ્હેલા અને દરેક માણસ સેવી શકે તેવા છે. જે માણસો જાણતા અજાણતા પણ આ ઉપાયોનુ સેવન કરે છે, તે સત્વર પોતાની ઉન્નતિ કરી શકે છે. આ જગતમા જે જે ધનવાનો નજરે પડે છે તે તે સઘળાએ જાણતા કે અજાણતા પણ આ ઉપાયોનુ સેવન કરેલુ હોય છે, અને તેથીજ તેમણે પોતાની ઉન્નતિ કરેલી હોય છે

ઘણા ધનવાનો એવા છે કે જે બીજાની નજરે બોડ અને બુદ્ધિહીન જણાય છે છતા પણ તેઓ ધનવાન થયેલા હોય છે તેનુ માત્ર એકજ કારણ છે કે તેમણે જાણે કે અજાણે પોતાના વર્તનમા આધ્યાત્મિક ઉપાયો ધારણ કરેલા હોય છે.

આ વિભાગમા દર્શાવેલા આધ્યાત્મિક ઉપાયોનો પાછલા પ્રકરણો સાથે સબધ છે, અને માત્ર ધનવાન થવાને માટે પાછલા પ્રકરણોમા જે જે કહેવામા આવ્યુ છે તે તે સર્વને આચારમા મુકતી વખતે જો આ નિયમોનુ પાલન કરવામા આવે છે તો તે પોતાના કાર્યની સિદ્ધિ સત્વર કરી શકે તેમ છે

પ્રકરણ ૧૩૬ મું.

ધનવાન થવાને માટે કોનો આશ્રય ગ્રહણ કરવો.

મનુષ્યને વ્યવહારમા ધનવાન થવાને માટે અન્યના આશ્રયની અપેક્ષા કરતા આપણે જોઈએ છીએ ઘણા એમ કહે છે કે, ભાઈ! મારામા ધનવાન થવાની યોગ્યતા છે પણ શુ કરૂ નિરાધાર છુ. મારે કોઇનો વગવસીલો નહિ તેથી ખુણે પડ્યો રહ્યો છુ, નહિ તો દરેક કામ કરી શકવાની મારામા હિમત છે પણ શુ કરૂ, મારે કોઇનો આશ્રય નથી, એટલે નિરૂપાય છુ.

આવુ કહેતાં માણસોને દરિદ્રતામાંજ જીવનને વ્યતિત કરતા

આપણે જોઇએ છીએ. આ માણસોનું માત્ર બીજા કોઈ મનુષ્યનો આશ્રય હોય તોજ ધન પ્રાપ્ત કરી શકાય છે એમ માનવુ હોય છે. અને તેથી અન્યનો આશ્રય શોધવામાંજ તેમનું જીવન વ્યતિત થાય છે.

પ્રિય ભાઈ ! આશ્રય ભલે શોધો તેની ના નથી પણ આશ્રય તો એવાનોજ શોધવો કે જેના હાથમાં સર્વ સત્તા હોય, અને તેનો આશ્રય લીધા પછી બીજા કોઈના આશ્રયની જરૂર પડે નહિ આપણે જો ધન મેળવવાને ઇચ્છતા હોઇએ તો આપણને અનર્ગળ દ્રવ્યને આપી શકવાના સામર્થ્યવાળાનોજ આશ્રય ગ્રહણ કરવો કે પછી આપણે બીજાનો આશ્રય શોધવાનો વારો ન આવે પણ કોઈ કહેશે કે આવા અનર્ગળ ધનના સ્વામિનો આશ્રય મળે કયાંથી, અમે તો ઘણાય શોધીએ છીએ પણ મળે છે કયાં ?

આ સ્થળે ગભરાવાનુ કશુ પ્રયોજન નથી. હિંમત ગખો જેણે તમને આ દુનિયામા જન્મ આપ્યો છે, જેણે તમારે માટે જન્મતા જ દુધની તૈયારી કરી મેલેલી છે, અને જે હમેશા તમને ઉચ્ચસ્થાને મુકવાની ઇચ્છાથી પ્રયત્ન કરી રહ્યા છે, જે માત્ર તમારા આવવાની જ રાહ જોઇને ઉભા છે, તેના આશ્રયને ગ્રહણ કરો, તેના આશ્રયથીજ તમે અનર્ગળ ધનના પતિ થઇ શકો તેમ છે

આ તે બીજુ કોઇજ નહિ પણ સર્વ સામર્થ્ય મપન્ન પરમાત્મા જ છે. તમને પરમાત્માએજ જન્મ આપ્યો છે, અને જેણે તમને જન્મ આપ્યો છે તે તમારી ઇચ્છાઓને પુરવાને તૈયાર છે. માત્ર તમારે તેનો આશ્રય ગ્રહણ કરવો એટલીજ વાર છે. વ્યવહારમાં સામાન્ય ગણાતા તમને જન્મ આપનાર તમારા માબાપોની તમારે માટે કેટલી કાળજી છે તેનો વિચાર કરો. તમારે માટે તે પોતાનો પ્રાણ આપવાને તત્પર થાય છે, તમારી ઇચ્છાને તે શકા વેઠીને પણ પુરી કરે છે, અને નાનપણમાં તમારૂં પાલણપોષણ કરી યથેચ્છપણે તમને ઉછેરી, વિદ્યાધ્યયન કરાવી, વ્યવહાર સુખના માર્ગો ખુલ્લા કરી દેવાના દ્વારને ઉઘાડી આપે છે તેમજ લગ્ન કરાવી તમારા વ્યવહાર સુખની વૃદ્ધિ થાય તેવી ઇચ્છાને રાખે છે તો ખરી રીતે તમને આ દુનિયામા મનુષ્ય યોનિમા જન્મ આપનાર તમારાં ખરાં માતાપિતા જે પરમાત્મા છે તે તમારા સુખની વૃદ્ધિ કરવામાં પ્રયત્ન કરે તેને માટે કાઇ નવાઈ નથી. માબાપ તમારા સહવાસને ઇચ્છે છે,

તેમના સહવાસમાં રહેવાથી તમારે જે જે વસ્તુઓ જોઇએ છીએ તે તે કષ્ટ વેઠીને પણ લાવી આપે છે, પણ તમે જો તેમના સાનિધ્યમાં ન રહેતાં સ્વતંત્ર થઈ વિચરોછો તો પછી તેમની તમારા પ્રતિની કાળજી જેમ ઓછી થાય છે તેમ પરમાત્મા પણ તમારા આગમનની અને સહવાસની ઈચ્છા રાખે છે. તમે તેમની પાસે જઈ તેમના ખોળામાં મસ્તકને મુકી જુઓ, પછી તે વ્હાલથી ચુંબન કરી તમને જે જોઇશે તે સર્વ તે લાવી આપશે. તમે જો તેથી વિમુખ થઈ સ્વતંત્રપણે વર્ત્યા કરી અન્ય મનુષ્યના આશ્રયને ગ્રહણ કરવાની ઇચ્છાને રાખોછો તો પછી તેમનાદ્વારા મળતાં સુખોને ગુમાવોછો.

આખી દુનીયાં, અને આખી દુનીયાંમાં પ્રવર્તતા ધર્મો ડાંડી પીટીને એક અવાજે તમને જણાવે છે કે "આ દુનિયાને પેદા કરનાર સર્વૈશ્વર્ય સંપન્ન પરમાત્માજ તમારૂં હિત કરી શકે તેમ છે, અને સુખને માટે તમારે તેમનોજ આશ્રય ગ્રહણ કરવાની જરૂર છે.

તમે જેમ જેમ આ વાકયમા વિશ્વાસ રાખતા જશો તેમ તેમ તમારા વ્યવહાર અને પરમાર્થની સર્વોત્તમપણે સિદ્ધિ થયેલી અનુભવશો ધનવાન થવુ એ તેમના આશ્રયને ગ્રહણ કરનારને સામાન્ય વાત છે. તેમનામાં અતુલ ઐશ્વર્ય, અતુલ ધન, અને અતુલ સામર્થ્ય ભરેલુ છે, તમે તેમના થાવ છો તો પછી તેમનું આ સર્વ તમારૂં થાય છે જગતના સામાન્યમા સામાન્ય જણાતા ફાટલે ચીથરે ફરતા ગરીબ મનુષ્યથી માડીને ધન કુબેર કે ચક્રવૃદ્ધિ રાજાને પણ તેના આશ્રયની જરૂર હોય છે સર્વ કોઈ તેનીજ કૃપા મેળવવાની ઈચ્છા રાખે છે, અને પ્રાર્થના કરે છે તો પછી તમે તમારે જે વસ્તુ જોઈતી હોય તે વસ્તુને મેળવવાને માટે શા માટે વલખા મારોછો ? આજેજ જાવ અને તેમના આશ્રયને ગ્રહણ કરો, તેજ તમારી મનોવાંચ્છના પરિપૂર્ણ કરશે.

આ પ્રમાણે તેમનો આશ્રય શોધવાને માટે તમારે કાઈ પણ દુર દેશાવર કે પર્વતની ગિરિકંદરાઓ કે ગુફામા જવાનું નથી તમે જાણતા હશો કે પરમાત્મા તો સર્વ જગ્યાએ વ્યાપ્ત છે. તમારા ઘરમાંજ રહીને તમે તેમના આશ્રયને ગ્રહણ કરી શકો તેમ છો. તેમનો આશ્રય ગ્રહણ કરવાને માટે માત્ર તમારે કેટલાક નિયમોનુંજ પાલન કરી તેમના સાનિધ્યમાં જવાનુ છે.

આ નિયમોમાં તમારે તેમના પ્રતિ પૂર્ણ શ્રદ્ધા અને પ્રેમ રાખવાની જરૂર છે. ઇશ્વર ઉપર શ્રદ્ધા રાખવાથી આપણે તેમની નિકટને નિકટ જતા જઇએ છીએ તે સર્વ સામર્થ્ય સંપન્ન છે, આજથી જ તમે તેમનો આશ્રય ગ્રહણ કરેલો હોવાથી તે તમને ધનવાનની સ્થિતિમા સત્વર સ્થાપી દેશે એવી તમારે તેમના પ્રતિની શ્રદ્ધા રાખીને તમારા કાર્યમાં પ્રવૃત્ત થવુ તેમના ઉપર તિવ્ર પ્રેમ ઉપજાવો હર ઘડી તેમનુ જ રટણ કરો, તમે અને તે એક રૂપ છો, અને તેથી જેમ તમે તેમને વ્હાલથી ઇચ્છો છો તેમ તે તમારા ઉપર પ્રેમ પ્રકટાવી તમને ભેટવાને માટે આકાંક્ષા રાખે છે તમે તેમના પ્રતિ જ્યાં શ્રદ્ધા અને પ્રેમને પ્રકટાવ્યા કે પછી તે તમને જેમ લોહચુમ્બક લોઢાને આકર્ષે છે તેમ પોતાની શકિતપોના બળથી તમને પોતાના પ્રતિ આકર્ષશે અને જેમ જેમ તમારામા શ્રદ્ધા અને ભક્તિ વધુને વધુ ઉત્પન્ન થતા જશે તેમ તેમ તે તમને પોતાના પ્રતિ સત્વર આકર્ષશે, અને તમને તમારી ઇપ્સિત સ્થિતિને સત્વર પ્રાપ્ત કરાવશે

પ્રકરણ ૧૩૭ મુ.

ધનવાન થવા માટે કેટલાક પ્રયોગો

ઇશ્વર પ્રતિ જ્યા તમારી શ્રદ્ધા ઉત્પન્ન થઇ, તેમના સામર્થ્યમા તમને વિશ્વાસ ઉત્પન્ન થયો, અને તે તમને પોતાનુ સર્વસ્વ આપશેજ એવી તિવ્ર ઇચ્છા જે ઘડીએ તમારા હૃદયમા ઉત્પન્ન થઇ તેજ ઘડીએ તમે તેમના પ્રતિ વધુ આકર્ષાવાના અને પછી તમારી સ્થિતિ પલટાવાની શરૂઆત થવાની

તમારે ધનવાનજ થવુ હોય તો તમને તે ધનવાન બનાવશેજ એવી તેમના પ્રતિ દૃઢ શ્રદ્ધા રાખો, તમારે જે જે વસ્તુઓને જોઇએ, તમારે જેટલુ ધન મેળવવુ હોય તે તે સર્વ તે તમને આપી શકવાને સમર્થ છે, એવી તેમના પ્રતિ અતિ તિવ્ર ઇચ્છાને પ્રકટાવો જેમ જેમ આ ઇચ્છાની તિવ્રતા વધતી જશે તેમ તેમ તમારામા તે તે વસ્તુઓને પ્રાપ્ત કરવાનું અલૌકિક બળ પ્રાપ્ત થતુ જશે

કાર્ય માત્રને ઉત્પન્ન કરનાર માત્ર વિચાર છે. વિચાર સિવાય

કોઇ કાર્ય ઉત્પન્ન થતુંજ નથી અને તેથી તમારે જેવા થવું હોય તેવા વિચારનું રાત દિવસ ચિંતન કરી તેનીજ કલ્પનામા મનને રમતુ કરવુ, અને પરમાત્મા તેની સિદ્ધિ કરાવશેજ એવી દ્રઢ શ્રદ્ધા રાખવી, કદાચ છગુડગુ શ્રદ્ધા હોય અને કાર્યમા નિષ્ફળતા મળે તો તેથી ડગવુ નહિ. શ્રદ્ધાથી એક તસુ પણ ચસવુ નહિ, ગમે તે કસોટીના પ્રસગો પ્રાપ્ત થાય, તો પણ તમારે તો માત્ર એકજ દ્રઢ શ્રદ્ધાને વળગી રહેવુ

આ પ્રમાણે કરતી વખતે તમારે તમારા અતરાત્મામાથી ઉઠતા શબ્દો પ્રતિ શાંત થઇને ધ્યાન આપવું ત્યા મનના આડા અવળા વિચારોનો કોલાહલ ન થવા દેવો, પણ તેમના શબ્દોને સ્હેલાઈથી સાભળી શકાય તે અર્થે તમારે તમારૂં ધ્યાન તે શુ કહેશે, તે સાંભળવા તરફ રાખવુ કોઇ વખત એવો આવશે કે તે તમારા અતરાત્માદ્વારા તમારી ઉન્નતિનુ સ્ફુરણ સ્ફુરાવશે. અને તે જે સ્ફુરાવે તે બરોબર સાભળી તે જે રસ્તો બતાવે તે રસ્તે પ્રયત્ન કરવા વળવુ અને તેમા અવશ્ય સિદ્ધિજ થશે એવી દ્રઢ શ્રદ્ધા રાખવી

ધનવાન થવા માટે માત્ર વિચાર કરીનેજ બેસી રહેવુ એથી કાઈ ધનવાન થઇ શકાતુ નથી પરતુ પોતાનો અતરાત્મા જે કહે તે પ્રમાણે અણુ ચુકયા વગર પ્રયત્ન કરવો અને તેમા પરમાત્મા વિજયજ અપાવશે એવી દ્રઢ શ્રદ્ધા રાખવી કે જેથી સિદ્ધિ થયા સિવાય રહેતીજ નથી

પાછલા પ્રકરણોમા જે જે ઉપાયો બતાવ્યા છે તે તે ધનવાન થવાને માટે વ્યવહારના માર્ગો છે તેમાથી પોતાનો અતરાત્મા કહે તે માર્ગે વળવુ અને તેમા આપણે સફળ થઇશુ એવી દ્રઢ શ્રદ્ધા રાખવી એટલે વિજયની ધ્વજાપતાકા તમારા હાથમાજ સમજવી.

શકાથી વેગળા રહેવુ. શકા કે શશયશિલ મનુષ્યોના કાર્યમાં ઘણેભાગે નિષ્ફળતાજ ભરેલી હોય છે.

પ્રકરણ ૧૩૮મું.

ધનવાન બનાવનાર માનસિક ક્રિયા.

કોઇપણ કાર્ય કરવાની તમારી ઇચ્છા થતા તે કરવા પ્રતિ ઉત્સાહ ધરો અને તે જાણે સિદ્ધજ થયું છે એમ માની તે કાર્યમા પ્રવૃત્તિ કરો તમારી સ્હાય કરનાર, તમને તે કાર્યમા વિજય અપાવનાર, સર્વૈશ્વર્ય સંપન્ન પરમાત્માની જ્યા તમારે ઓથ છે તો પછી કાયર થઇ તે કામમા શંકા શા માટે રાખો છો ? નિર્ભય થાવ અને ઇશ્વરના સામર્થ્યમા વિશ્વાસ રાખી તમને તે અનર્ગળ ધનના પતિ બનાવશે એવી દ્રઢ શ્રદ્ધા રાખી કાર્યમાં પ્રવૃત્ત થાવ, અને આમ નિ શંકપણે તમારી પ્રવૃત્તિ થવાથી ઇશ્વર તમને તમારા કાર્યમા વિજય અર્પશેજ

આખું જગત વિચાર માત્રનુ ફળ છે ઇશ્વરે પોતામાથી માત્ર એક **एकोहं बहुस्याम** આ વિચાર કરીનેજ જગતને ઉત્પન્ન કર્યુ છે. મનુષ્ય પણ વિચારવડે ધનવાન થઇ શકે છે ઇશ્વરમાથીજ સર્વ ઉપન્ન થાય છે ધનની ઇચ્છાવાળાએ પોતે જેટલા ધનના પતિ થવુ હોય તેનું એક કલ્પિત ચિત્ર રચીને ઇશ્વરમા અંકિત કરવુ જેથી તે વિચારદ્વારા તે સૂક્ષ્મ ચિત્રને સ્થુલ રૂપમા ઇશ્વર ઉપજાવે છે

મનુષ્યને શરીર, મન અને આત્મા ત્રણ પ્રાપ્ત છે, તેનો વિકાસ કરવાથી મનુષ્ય ધનવાન થઇ શકે છે શરીર સુદ્રઢ હોય છે તો પછી તેવડે કરાતા કાર્યો સત્વર સિદ્ધ થાય છે. મનનો જો યોગ્ય પ્રકારે વિકાસ કરવામા આવે છે અને માનસિક સામર્થ્યોનો શારીરિક સામર્થ્યો જોડે સંયોગ કરીને પછી જે કાર્ય કરવામાં આવે છે તે સત્વર સિદ્ધિ થાય છે. આત્માના સામર્થ્યોનો વિકાસ કરીને પોતાનામા આણી અને પછી તે વડે શારીરિક અને માનસિક સામર્થ્યોનો સંયોગ કરાવી પછી જે કાર્યો કરવામા આવે છે તે વળી તેથી ઝટ સિદ્ધ થાય છે

મન એ ઉત્પાદક વિચાર કરનાર છે. અને વિચાર વડેજ સઘળી વસ્તુઓ ઉત્પન્ન થયેલી છે. મનમાં કલ્પના કરવાનું સામર્થ્ય છે, અને કલ્પના વડે મનુષ્ય ધારેલી વસ્તુને પ્રાપ્ત કરી શકે છે. હાલ મનુષ્ય જે સ્થિતિમા છે અને જે પદ્ધતિથી કામ કરે છે તે તેના

વિચાર કરવાની પદ્ધતિનુંજ પરિણામ છે. ઈશ્વર એ તમારા હૃદયમા વિરાજેલ છે. અને તેજ સામર્થ્ય સંપન્ન છે. તમે તમારામાથી તમારાપણાનો જે વિચાર છે તેને ત્યાગ કરી તમારૂ સત્ય સ્વરૂપ જે સર્વૈશ્વર્ય સંપન્ન પરમાત્મા છે, તેનોજ વિચાર કરો તમે હાલ ગમે તેવી સ્થિતિમા હો છતાં પણ તે ખરૂ જોતાં તમારી સ્થિતિ નથી. તમારી સ્થિતિ નિર્ધન હોય છતા પણ જે તમારૂ વાસ્તવ સ્વરૂપ છે તેની સ્થિતિ નિર્ધન નથી પણ તેતો ઐશ્વર્યાધિપતિ છે. નિર્ધનતા જીવત્વને ધારણ કરનાર માટે છે ઇશત્વને ધારણ કરનાર માટે નથી.

તમારે જેવા થવુ હોય તેનું એક ચિત્ર રચવુ, અને કલ્પનામાં રચેલા તે ચિત્રને ઈશ્વરમા સ્થાપીને તે સ્વરૂપજ તમે છો તેનું અખંડ સ્મરણ રાખી તદનુસાર વર્તન કરવાથી તે કલ્પનામય ચિત્ર તમારી નજરો આગળ સ્થુલ રૂપે જણાઈ આવશે તમારામાં રહેલ પરમાત્મા, પોતાની શક્તિયોને તમારામા પ્રકટાવવા ઇચ્છે છે તમે તમારા જીવનની વૃદ્ધિ અથવા વિકાસ કરો તેવુ તે ઇચ્છે છે, અને જેથી દરેક મનુષ્યે પોતાના સામર્થ્યોનો વિકાસ કરવા પ્રયત્ન કરવો જોઇએ. જે વૃદ્ધિને પામે છે અથવા જે પોતાનો વિકાસ કરી શકે છે તેજ જીવતો છે નહિતો એકની એકજ જગ્યાએ પડી રહેનાર મનુષ્ય ભલે જીવતા છતા પણ મરેલોજ છે

દરેક મનુષ્યનામા પોતાના જીવનનો વિકાસ કરવાનું સામર્થ્ય છે, અને તેથીજ તેને ઇચ્છા થયા કરે છે. પ્રાપ્ત કરતા વધુ મેળવવાની દરેક મનુષ્યને હમેશા ઇચ્છા થયાજ કરે છે ઇચ્છા વિનાનો મનુષ્ય ભાગ્યેજ કોઇ જીવતો રહી શકે છે તમને ધનવાન થવાની ઇચ્છા થાય તો તેથી સમજવુ કે ધન વડે તમે તમારા જીવનનો વિકાસ કરવા ઇચ્છો છો દરેક મનુષ્યે પ્રયત્ન કરી ધનવાન થવુજ જોઇએ. અને ધનવાન થઇને માત્ર તમે તમારો વિકાસ કરી સુખને અનુભવી શકો તેવોજ તમારો હેતુ હોવો જોઇએ. અન્યના ઉપર સત્તા કે સામ્રાજ્ય ભોગવવા, કે અન્યને હાનિ કરવાનો વિચાર હોય છે તો ભાગ્યેજ તમારા ધનવાન થવાના વિચાર ફળીભૂત થાય છે. તમે માત્ર તમારૂ પોતાનુજ સર્વોત્તમ હિત કરી તમારા દૃષ્ટાંતથીજ જેવુ અન્યનું હિત સાધી શકો છો તેવુ બીજાથી કરી શકતા નથી, જેથી અન્યનું હિત કરવાને માટે પણ તમારે પ્રથમ તમારૂ પોતાનુ હિત કરવુ જોઇએ.

તમે જેની પાસે દ્રવ્ય મેળવવાની ઇચ્છા રાખો છો તે આખા જગતનો પતિ છે તેને તમે અને અન્ય જગતના પ્રાણિયો સરખાંજ પ્રિય છે, જેથી કોઇના પણ જીવનને હાનિ કરવાની ઇચ્છા રાખી ધનવાન થવા ઇચ્છશો તો તેથી તમારા અને ધન વચ્ચે હજારો ગાઉનું અંતર પડી જશે કોઈની સામે તે અંતરાઈ જાય કે તેને હાનિ કરવાની ક્રિયા કરી ધનવાન થવાનુ નથી પરતુ તમે તેની પાસે જે ધન મેળવો તેના બદલામા તેનુ તેથી પણ કાઈ અધિક હિત સધાય તેવુ તેને આપો, તમારી સાથે સબંધમા આવતા તેનુ ધન છુટી પડયુ છે તેવો તેના મનમા અસતોષ ન થવો જોઇએ પરંતુ તેણે આપેલા ધનના બદલામા તેને તમે કાઇક અધિક આપ્યુ છે તેવો તેને અનુભવ થાય અને તેથી સતોષ પામે તેવું તમારે તેના પ્રતિ વર્તન રાખવુ જોઇએ

તમને ધન કયાંથી મળશે, કે શી રીતે મળશે, મળશે કે નહિ મળે, એવા વિચારો કરવાની જરૂર નથી, તમે કોઈ પણ ધધો કરો પણ તેમા તમે ધનવાન થશોજ કારણુ કે તમે જેની પાસે ધન મેળવવા ઇચ્છો છો, અને ધનવાન થવાને માટે જેની સ્હાયતા મેળવવાને ઇચ્છોછો તેનામા અતુલ ધન ભરેલુ છે, કે જે ગમે તેટલુ ખર્ચવા છતાં પણ ખુટે તેમ નથી, માત્ર તે તેની પાસેથી શી રીતે મેળવવુ એજ જાણવાની તમારે જરૂર છે અને જ્યા તે જાણી ધન મેળવવાની કળા હાથમા આવી કે પછી તમારી પાસેથી ધન કદી પણ ખુટે તેમ નથી

તમને જે જે ઇચ્છાઓ સ્ફુરે છે તે તે ઇચ્છાઓ તમારામા વ્યાપી રહેલ પરમાત્મા દ્વારાજ સ્ફુરે છે અને તે ઇચ્છાઓદ્વારા તે પોતાના સામર્થ્યોને પ્રકટ કરી ઉપભોગ કરવા ઇચ્છે છે, તેથીજ તે મેળવવાની તમને હમેશા ઇચ્છા થયા કરે છે આ ઈશ્વરની ઇચ્છાઓને એકાગ્ર કરી તેને બહાર પ્રકટ કરે એવુ પરમાત્મા ઇચ્છે છે.

ઇશ્વરને આપણી ઇચ્છાઓ જણાવવી, ઇશ્વરમા આપણી ઇચ્છાઓને અકિત કરવી, અને તેમની સાથે આપણો સબંધ બાધી, અને તે ઇચ્છાઓની સિદ્ધિ કરાવનાર ઇશ્વરનો ઉપકાર માનવો, અને અંતે તેમનામા અભિન્ન થઇ તેમના સર્વ સામર્થ્યોને પ્રાપ્ત કરવા એ મનુષ્યમાત્રનું કર્તવ્ય છે.

તમને ઇશ્વર સાથે જોડેલા રાખો. પરમેશ્વરની સાથે સંબંધ બાંધવાનો અને તેની સાથે એકાગ્રતા કરવાને માટે તેમનો હમેશા ઉપકાર માન્યા કરવો, આવા દુર્લભ મનુષ્ય દેહમા તમને જન્મ આપી સર્વોત્તમ સામર્થ્યોને સિદ્ધ કરવાનો તમને અધિકાર અર્પી તમારા ઉપર ઈશ્વરે ઉપકારજ કરેલો છે. તમને જે વસ્તુ પ્રાપ્ત હોય, અને જેને જે જે પ્રાપ્ત થાય તેમાથી તમારા અહંપણાનો (જીવભાવનો) ત્યાગ કરી માત્ર ઈશ્વરનીજ કૃપાથી તે તમને પ્રાપ્ત થયુ છે તે માટે તેમનો ઉપકાર માનો આપણાં શાસ્ત્રોએ ઈશ્વરની એકાગ્રતા કરવાને માટે તેમની પ્રાર્થના કરવાનો જે સિદ્ધાત સ્થાપેલો છે, તે સત્યનોજ છે. ઈશ્વરનો હરનિશ ઉપકાર માનવાથી આપણે તેમના નજીક અને નજીક જઈએ છીએ, અને તે આપણા નજીક અને નજીક આવતા જાય છે, જેથી તેમના સામર્થ્યો પણ આપણને જેમ જેમ નજીકતા થાય છે. તેમ તેમ સત્વર પ્રાપ્ત થાય છે. અને જે વસ્તુઓને પ્રાપ્ત કરવાની ઈચ્છા થશે તે વસ્તુઓ સત્વર તમને પ્રાપ્ત થશે.

ઈશ્વર અને ઈશ્વરના સામર્થ્યોમા તમારા લક્ષ્યબિંદુને પરોવી રાખો, ધનવાન થવુ એ ખોટુ નથી પણ ઈશ્વરજ ધનના પતિ છે અને તેમની પાસેથી આપણે ધનને મેળવવુ એ ઇશ્વરના સામર્થ્યને પ્રાપ્ત કરવા તુલ્ય છે

આ પ્રમાણે એક વાર ઈશ્વરમા લક્ષ્યબિંદુ સ્થાપ્યા પછી તે ખસે નહિ તેની સાવધાનતા રાખવી તમે મનદ્વારા જે જે વિચાર કરો તેમાં ઈશ્વરના સામર્થ્યો, અને ઇશ્વરની સત્તા સિવાય અન્ય વિચારને પ્રવેશ કરવા ન દો નિર્ધનતા, મલિનતા, દરિદ્રતા વિગેરેના વિચારોનો ત્યાગ કરો શોકના, દુખના, નિરાશાના વિચારને તમારી પાસે આવવા દો નહિ. જે વસ્તુનું તમે અધિક ચિંતન કરો છો તે વસ્તુ તમને પ્રાપ્ત થાય છે તમારે ધનવાન થવુ છે તો ધનનાજ વિચારને કાયમ રાખો જો તેમા દુખ અને દરિદ્રતાના વિચારને પગ પેસારો કરવા દેશો તો પછી તમે ધનવાન ન થતાં દરિદ્રજ બનશો. માટે તમે ગમે તેવી સ્થિતિમાં હો, ગમે તેના સબંધમા આવો તો પણ ઇશ્વર અને ઈશ્વરનાં સામર્થ્યોના વિચારોથી જરા પણ છુટા પડશો નહિ.

પ્રકરણ ૧૩૯ મું.

ધનવાન થવાને ઇશ્વર પાસેથી માગણી.

તમારે ધનવાન થવુ છે, અને તેને માટે ધન જેમાથી ઉત્પન્ન થયું છે તેવા ઇશ્વરની પાસેથી તમારે તેને પ્રાપ્ત કરવું છે. તો તમારી તે ઇચ્છાને તમારે ઇશ્વરને જણાવવી જોઇએ. તમારે જે વસ્તુની જરૂર હોય તે વસ્તુનુ મનમા માનસિક ચિત્ર રચ્યા સિવાય બીજાને તે જણાવી શકતા નથી. તમારે જેવા થવુ હોય તેવા થવાને માટે અથવા તેવા તમને કરવાને માટે ઇશ્વરને જણાવવાની જરૂર છે અને તેથી પ્રથમ તમારે જેવા થવુ હોય તેનુ તમારી કલ્પનામા એક ચિત્ર રચવુ જોઇએ. એકવાર તમારે જેવા થવુ હોય તેનું તમારા મનમા માનસિક ચિત્ર રચી અને પછી તેવા થવાને માટે તમે પરમાત્માને જણાવી શકો છો

કોઇ પણ પ્રકારના નિશ્ચય કર્યા સિવાય તમારે શું જોઇએ છીએ તે તમે અન્યને જણાવી શકતા નથી ઇશ્વર પાસે તમારે ધનને મેળવવુ છે તો, તમારે જેટલા ધનની જરૂર હોય, અને તે વડે જે જે સુખનો અનુભવ કરવો હાય તેનુ કલ્પનામા એક ચિત્ર રચો અને તે ચિત્ર તરફ તમારે તમારા મનને જોડેલુ રાખો અને તેનું સ્પષ્ટ સ્વરૂપ અત કરણમા સ્થાપો, અને તે મેળવવાને એટલી બધી તીવ્ર ઇચ્છાને પ્રકટાવો કે તે તમારા અત કરણમાથી ખસે નહિ, અને હમેશા તમારા મનમા તેજ વિષય રમી રહે તમારા વિચારોનુ લક્ષ્યબિદુ ઇચ્છા તરફજ રાખો, તમારો તમામ સમય તેનુ ચિતન કરવામાજ ગાળો, અને આ પ્રમાણે તમારી ઇચ્છાના વિષયોનુ કલ્પેલુ માનસિક ચિત્ર જેમ જેમ વધારે સ્પષ્ટ, તથા તેના નાના નાના વિભાગોની કલ્પના કરીને જેમ જેમ તેનુ તમારા મનમા અધિક ચિતન કરીને ઇચ્છાના વિષયને પ્રાપ્ત કરવાની પ્રબળ આતુરતાને પ્રકટાવશો, તેમ તેમ તમારા મનને તમારા ચિત્રના ચિતનમા વધુ સ્હેલાઇથી જોડેલું રાખી શકશો. આ પ્રમાણે કલ્પનામા તમારી ઇચ્છાના વિષયનુ ચિત્ર રચીને તેને જગતમા પ્રકટ કરી અને તેનો અનુભવ કરવાનો ઉદ્દેશ રાખો, અને તેથી ઇચ્છેલા વિષયની તમને પ્રાપ્તિ થઇ છેજ એવી દ્રઢ શ્રદ્ધા રાખો, જ્યા સુધી તમને તમારા ઇચ્છેલા વિષયનો પ્રત્યક્ષ અનુભવ ન થાય ત્યાં સુધી તે વિષયો તમને પ્રાપ્ત થયા છેજ, તેનો

તમે અનુભવ કરો છોજ એવુ મનમા ધારવુ, અને તે વસ્તુઓને ઇશ્વર તમને અનુભવ કરાવશેજ એવી દૃઢ શ્રદ્ધા રાખો.

ઇચ્છાના વિષયનું કલ્પનામા ચિત્ર રચ્યા તે વિષયો તમને જાણે પ્રાપ્તજ હોય, અને તેનો તમે ઉપભોગ કરતાજ હો, અને જાણે તમને જે વસ્તુ પ્રાપ્ત હોય અને તેનો જેવી રીતે તમે અનુભવ કરો તેવીજ રીતે ઇચ્છાના વિષયનો પણ તમે અનુભવ કરોછોજ એવુ ધારો, અને તે સર્વ વસ્તુઓના તમે માલીક છો એવુ શ્રદ્ધાથી માનો. આ પ્રમાણે દિવસના ચોવીસ કલાકમા પા કે અર્ધો કલાક કલ્પના કરવાની નથી પણ ચોવીસે કલાક આ પ્રકારે કરેલી કલ્પનાના ચિત્રને અંતઃકરણમાંથી ખસવા ન દો અંતઃકરણમા આ પ્રકારે માનસિક ચિત્ર રચ્યા પછી તે તમને મળેલુજ છે, એવી ઇશ્વર પ્રતિ દૃઢ શ્રદ્ધા રાખી તે સ્થૂલ રૂપ તમને પ્રત્યક્ષ જણાય ત્યાં સુધી કલ્પનામય ચિત્રમાથી તમારા મનને ખસવા દેવુ નહિ, અને ઇશ્વર પ્રતિની શ્રદ્ધાથી ડગવા દેવુ નહિ. એકવાર કલ્પનામાં બરોબર વાંચ્છિતાર્થનુ ચિત્ર રચાયા પછી તે પ્રાપ્ત થાયજ છે એવી દૃઢ શ્રદ્ધા રાખી માન્યા કરવુ. અને તે વસ્તુઓ તમને મળીજ છે, અને જાણે પ્રાપ્ત થયે તેનો જુદી જુદી રીતે સુખોપભોગ કરો, તેવી રીતે હાલ પણ તમે તેનો પ્રત્યક્ષ અનુભવ કરો છો એવુ માનો વાચ્છિતાર્થ પ્રાપ્ત કરવાના ઉદ્દેશ અને તમને તે પ્રાપ્ત થાયજ છે તેવી દૃઢ શ્રદ્ધાથી કલ્પેલા ચિત્રને મનમા આરૂઢ રાખો આ પ્રમાણે શ્રદ્ધા અને ઉદ્દેશ જેમ અધિક અખંડ અને દૃઢ હશે તેમ સત્વર તમે ધનને પ્રાપ્ત કરી શકશો, કારણકે આ પ્રમાણે તમે શ્રદ્ધા અને ઉદ્દેશપૂર્વક મનમાં આરૂઢ રાખેલા તમારી ઇચ્છાઓના કલ્પિત ચિત્રોને ઇશ્વર ગ્રહણ કરે છે અને તેથી ઇશ્વર ઉપર આ ચિત્રોના સંસ્કારો જેમ જેમ વિસ્તારને પામતા જાય છે તેમ તેમ તેની સિદ્ધિ અધિક સત્વર થાય છે. ઇચ્છેલા વિષયથી વિરોધી વિષયોનુ જરા પણ ચિંતન કરવુ નહિ. નિર્ધનતાના વિચાર કરી, તે સંબંધી વાતો કરી તમે ધનવાન થવાના નહિ. માટે તે સબંધી કોઇ પણ વખતે ચિંતન ન કરો, અને જો કદાચ કરશો તો તમને ધનવાન બનાવનાર તમારૂ કલ્પેલુ ચિત્ર ભૂંસાતુ જશે અને તેથી તમે ધનવાન થવાને બદલે નિર્ધનતાને પ્રાપ્ત કરશો.

તમારે જે વસ્તુની જરૂર હોય તે વસ્તુનાજ કલ્પેલા માનસિક ચિત્ર ઉપર શ્રદ્ધા અને ઉદ્દેશથી તમારે તો તમારા મનને જોડી રાખવુ અને તેથી વિમુખ ન થવાય તે માટે તમારે તમારા વિચારો ઉપર અખંડ દેખરેખ રાખવાનુ તમારૂ કર્તવ્ય કર્યા કરવુ

દરિદ્રતા કે નિર્ધનતાને સંભાળવાથી તમે ધનવાન થવાના નહિ. તમને પડેલા દુખો સભાળી કે હાલ પડતા કષ્ટના વિચારો કરવાથી તમે સુખને મેળવી શકવાના નહિ માટે હાલ તો તે વિચારોને તિલાંજલી આપી માત્ર ધનવાન થવાના કલ્પેલા ચિત્રમાજ તમારા મનને પરોવેલુ રાખો જે જે તમારા આ કલ્પેલ ચિત્રને વિક્ષેપ પહોચાડનાર હોય તેના સબંધનો ત્યાગ કરવો ગરીબમાથી થયેલા ધનવાનોના સમાગમમા આવો, તેના વિચારને કરો પણ ધનવાનમાંથી થયેલા ગરીઓનો વિચાર ન કરો, અને આવી રીતે જગત્મા નિર્ધનતા કે દુઃખનો કેવળ અભાવ છે, જેને જેને નિર્ધનતા કે દુખો પ્રાપ્ત હોય તેને તેને તે કેવળ તેમના વિચારો અને કર્તવ્યોનુજ ફળ મળેલુ છે એમ માની તે પ્રતિ ધ્યાન ન આપો પણ સમૃદ્ધિ અને સપત્તિ ઉપરજ અને તે તમને પ્રાપ્ત થઇ છેજ એવુ માની તે પ્રતિ તમારા વિચારને પ્રેરો, ધનવાન થવાને ઇચ્છવુ એ શ્રેષ્ટ ઉદ્દેશ છે અને તેથી તે સબંધી તમે જે માનસિક ચિત્ર રચ્યુ હોય તેને મનમાં સંપૂર્ણ જોડેલુ રાખવુ, તે ચિત્રને ઢાંકી દે, ઝાખુ કરે કે ભૂસી નાખે તેવા વિચારને તમારા પ્રતિ આવવા ન દો

પ્રકરણ ૧૪૦ મું.

ધનવાન થવાં માટે શારીરિક ક્રિયા.

જે વસ્તુની તમારે જરૂર હોય તે વસ્તુનુ મનમાં કલ્પિત ચિત્ર રચવુ, અને તે વસ્તુ મેળવવાનો તમારા મનમા દૃઢ ઉદ્દેશ રાખવો, અને તે વસ્તુ તમને મળીજ છે એવી ઇશ્વર પ્રતિ ઉપકારની લાગણીથી શ્રદ્ધા રાખવી એ વિગેરે સર્વ ક્રિયા માનસિક ક્રિયા થઈ. આ ક્રિયાથી તમારી ઇચ્છેલી વસ્તુઓ પરમાત્માની પ્રેરણાથી તમારી પાસે આવવાની તૈયારી કરે છે, પરંતુ તે વસ્તુઓ તમારી પાસે આવે તે વખતે તમારે તેને ગ્રહણ કરવાને માટે શારીરિક ક્રિયા કરી અને તૈયાર રહેવુ જોઇએ. માનસિક ક્રિયાથી જે વસ્તુઓને ત-

મારા પ્રતિ આકર્ષવામાં આવે છે તે વસ્તુઓને ગ્રહણ કરવાને માટે તમારે શારીરિક ક્રિયા કરવાની જરૂર હોય છે. જો તમે એકલી માનસિક ક્રિયા કરો છો અને શારીરિક ક્રિયા કરતા નથી તો તમારા માનસિક વિચારના બળે તમારી ઇચ્છેલી વસ્તુઓ તમારા પ્રતિ આકર્ષાઈ આવે છે, પરતુ તમે તેને ગ્રહણ કરવાને માટે શારીરિક ક્રિયાને ન કરતા હોવાથી જેમ સમુદ્રનાં મોજા અથડાઇને પાછા સમુદ્રમાજ પાછા જઇ સમી જાય છે તેવી રીતે તે તમારા માનસિક બળથી આકર્ષાઇ આવેલી વસ્તુઓ પાછી તેના મૂળ રૂપમા સમી જાય છે, અને તેથી તમારી કરેલી ક્રિયા નિષ્ફળ જાય છે

વિચાર એ ક્રિયા કરવાનો વેગ પ્રકટાવનાર બળ છે જે મહાપુરૂષો છે તે માત્ર યોગ બળવડે સકલ્પથીજ વસ્તુઓને સજી શકે છે. પરતુ જ્યા સુધી આપણે યોગબળની સિદ્ધિ પ્રાપ્ત કરી નથી ત્યા સુધી આપણે તો માનસિક ક્રિયાની સાથે શારીરિક ક્રિયાઓ પણ કરવી જોઇએ માનસિક ક્રિયાની સાથે સાથે શારીરિક ક્રિયા કરીને વિચાર અને પ્રયત્નનો સયોગ કરતા જે મનુષ્યને આવડે છે તે પોતાના ધારેલા કાર્યોની સિદ્ધિ સત્વર કરે છે જેથી કરીને ઇચ્છેલી વસ્તુનુ ગ્રહણ કરવાને માટે પ્રયત્ન કરવો જોઇએ હવે પછી કરીશુ, હાલ સમય નથી, ભવિષ્યમા આવી રીતે ઉદ્યોગ કરીશુ વિગેરે વિચારો કરી સમય નકામો ગુમાવવાનો નથી જે કંઇ તે હાલજ કરો, હાલ કરેલો પ્રયત્ન જ ફળને આપનાર છે. મનમાં કલ્પેલા ચિત્રને વર્તમાન કાળમાં પ્રત્યક્ષ અનુભવ કરવાને માટે વર્તમાન કાળમાજ પ્રયત્ન કરો પ્રયત્ન કરવામા ભૂતકાળની કે ભવિષ્ય કાળની વાતો કરવાની નથી જે કરો તે વર્તમાન કાળમાજ, અને તમે, જેવી સ્થિતિને પ્રાપ્ત હો અથવા જેવા ઉદ્યોગમા મુકાયલા હો તેવી સ્થિતિમા જ કરો અને જે પ્રયત્ન કે ધધો કરો તેમા તમારા શારીરિક બળની સાથે માનસિક બળને સપૂર્ણ જોડેલુ રાખો

મનવડે માત્ર તરગો કરવાથીજ અથવા તો મનવડે કલ્પેલાં ચિત્રોને જોયા કરવુ અને શારીરિક પ્રયત્ન ન કરવો તેથી કરીને ધનવાન થઈ શકાશે નહિ તમારે જે કરવાનુ છે તે એટલુજ કે તમારે જેવી સ્થિતિને પ્રાપ્ત કરવી હોય તેવી સ્થિતિનુ એક કલ્પિત ચિત્ર રચીને તેને અંત કરણમા સ્થાપો અને તે તમને પ્રાપ્ત થયુ જ

છે એવી ઇશ્વર પ્રતિ દૃઢ શ્રદ્ધા રાખી વર્તમાન કાળમાં તેનો અનુભવ કરવાને માટે તદનુસાર પ્રેમ અને ઉત્સાહથી, તેમાં મનને જોડી-પૂર્ણ બળથી પ્રયત્ન કરો. આથીજ તમારા માનસિક કલ્પેલા ચિત્રને આ જન્મમાંજ પ્રત્યક્ષ કરી શકશો. તમે હાલ જે ધંધો કે નોકરી કરતા હો અને તે ધંધો કે નોકરી તમારા કલ્પનામય ચત્રને પ્રત્યક્ષ કરાવનાર તમને ન જણાય તો તેનો ત્યાગ કરી અન્ય ધંધો શોધવા જવાની કે તમારી કલ્પનાનુસાર સ્થિતિ તમને પ્રાપ્ત થાય તેવો કયો ધંધો કરવો તેની શોધ કરવાને વિલંબ કરી રાહ જોવાની નથી, પરંતુ હાલ તમે જે ધંધો કે નોકરી કરતા હો તેજ ધંધા કે નોકરીમાં તમારૂં મન લગાડીને બરોબર કરો, અને તેમાંથીજ જો તમારૂં માનસિક ચિત્ર અને ઉદ્દેશને શ્રદ્ધા પૂર્વક મનમાં આરૂઢ રાખશો તો તેજ તમારા કલ્પનામય ચિત્રને પ્રત્યક્ષ કરાવવાને માટે તમારા યોગ્ય ધંધાને તમારી આગળ લાવીને ખડો કરી દેશે.

તમારા ધંધામા કે નોકરીમા વધુ લાભ થવા માટે તમે જેના તાબામાં નોકરી કરતા હો કે જેના આશ્રય તળે ધંધો કરતા હો તે મનુષ્યો પ્રતિ તે તમને લાભ કરે તે અર્થે તમારા સંકલ્પોને પ્રેરશો નહિ. તમારે તો તમારી ઇચ્છાનુકુળ સ્થિતિ માત્ર પરમાત્મા પાસેથીજ મેળવવાની છે. અને તે તમને તમારા ઇચ્છેલા વિષયને તમારા હાથમાં જ્યા સુધી ન મુકે ત્યા સુધી મનમા સ્થાપેલ ઇચ્છાનુકુળ સ્થિતિના ચિત્રનુજ ચિંતન કરીને તે પ્રમાણે સિદ્ધિ થતા સુધી તન અને મનના સંયોગથી ક્રિયા કર્યા કરવી તમે જે સ્થિતિમા હો તેજ સ્થિતિમાથી તમે ધનવાન થઈ શકશો માટે કલ્પેલી સ્થિતિ તમને પ્રાપ્ત થઈ છેજ અને તેનો તમે અનુભવ કરો છોજ એવુ ધારીને હાલ જે સ્થિતિમા તમે હો તે સ્થિતિનાં કાર્યો સર્વોત્તમ પ્રકારે કરો. વિચારોના વમળમાં ગુંથાઇને પ્રાપ્ત કર્તવ્યોને ઉત્તમ પ્રકારે જેઓ કરતા નથી અને આળસમા પોતાના સમયને વ્યર્થ ગુમાવે છે તેઓ આ જન્મમાં કદી પણ ધનવાન થઈ શકતા નથી પરંતુ વિચારની સાથે ક્રિયાની એકતા કરવાથી અને પોતાને જે જે કર્તવ્યો હાલ પ્રાપ્ત હોય તેને સર્વોત્તમ પ્રકારે કરવાથી અને મળેલા સમયમાંથી એક મિનીટ પણ વ્યર્થ આળસમાં ન ગુમાવવાથી મનુષ્ય ભવિષ્યમાં ધનવાન થઇ શકે છે

તમારે ગમે તે તુચ્છ કે હલકું કામ કરવાનું હોય તો પણ તેને નજીવું ગણીને તેના ઉપર દુર્લક્ષ્ય ન આપો. હાલ ગમે તેવુ કાર્ય કરવાનું હોય છતાં પણ તે કાર્ય સર્વોત્તમપણે કરો અને તે કાર્ય કરવા છતાં પણ તમે તમારી સ્થિતિનુ જે ચિત્ર કલ્પનામાં રચીને મનમાં સ્થાપ્યુ ન હોય તે ચિત્રને દૃષ્ટિ સન્મુખ રાખ્યા કરવુ. નવરાશના વખતમા તેના અગ ઉપાગોના વિચારમા મનને રોકવુ, અને કાર્ય કરતાં તે પરથી મન ખસે નહિ તેવુ તેને તમારી સ્મરણ શક્તિમા સ્થાપો અને આ પ્રકારે તે ચિત્રના અખડ ચિતનની સાથે પ્રાપ્ત કર્તવ્યોને તન અને મનથી સર્વોત્તમ પ્રકારે કરવાથી તે ચિત્ર મન ઉપર એવુ આરૂઢ થઈ જશે કે તે તરફ લક્ષ્ય આપતાજ તમારા શરીરનાં રૂંવરૂવા કામ કરવાના ઉત્સાહના વેગથી ભરાઇ જશે, અને જેથી તમારામા રહેલા પરમાત્માના બળવાન સામર્થ્યો એકદમ તમારામાં પ્રકટ થઈ, તે ચિત્રને સ્થૂલ રૂપમા લાવવાના દ્વાર ખુલ્લા કરી મુકશે. અને તે વડે તમે તમારી ઇચ્છિત સ્થિતિને પ્રાપ્ત કરી શકશો.

પ્રકરણ ૧૪૧ મું.

ફળપ્રદ ધંધો.

કોઈપણ ધધો કરવામાં શારીરિક બળની સાથે જે માનસિક શક્તિયોનો ઉપયોગ કરવામા આવે છે તેજ તે ધધો ઉત્તમપણે થઈ શકે છે. જેમ શત્રુ સાથે યુદ્ધ કરવામા માત્ર શરીર અને હાથ-પગજ કામ આવતા નથી પણ જેની પાસે યુદ્ધ સામગ્રી રૂપે હથિયારો, દારૂગોળો વિગેરે જે જે સાધનો જોઇએ તે તે સાધનો તેની પાસે સારા હોય અને ઉત્તમ પ્રકારના હોય છે, તો તે રણસંગ્રામમાં વિજયને પ્રાપ્ત કરે છે, તેવીજ રીતે વ્યવહારમા કોઈપણ ધધાની સિદ્ધિનો અનુભવ કરવાને માટે શારીરિક બળની જરૂર પડે છે, તેવી જ રીતે જેનામાં માનસિક શક્તિયો રૂપી હથીયારો ઉત્તમ પ્રકારે કેળવાયલાં હોય છે તેને વિજય મળતા વિલબ લાગતો નથી.

માનસિક શક્તિયો કેળવવાને માટેજ બાળકને પ્રથમ વિદ્યાભ્યાસ કરાવવામાં આવે છે, અને ત્યારપછી જે ધધો કરવાની તેની ઈ-

ચ્છા હોય છે તે ધંધો શીખવવો પડે છે ત્યાર પછીજ તે સ્વતંત્રપણે ધંધો કરી શકે છે, જો તેની માનસિક શક્તિયો તે ધંધામા બરોબર કેળવાયલી હોય છે. તો તે ફળ સિદ્ધિનો અનુભવ કરે છે પણ જો માનસિક શક્તિયો જડવત્ હોય છે તો તે નિષ્ફળતાને મેળવે છે.

મનુષ્ય માત્રમા તમામ પ્રકારની માનસિક શક્તિયો હોય છે તેમાંથી જેને કેળવી જેનો વિકાસ કરવામા આવે છે, તે શક્તિયો તેનામાં વિશેષ જણાય છે. તમને સ્વભાવિક રીતે જે ધધો કરવાની રૂચિ ઉત્પન્ન થતી હોય, જે ધધાપ્રતિ તમારૂ વલણ દોરાતુ હોય, તે ધંધામાં જો તમે જોડાશો તો તેમા તમને સત્વર ફાયદો થશે. જે કાર્ય કરવાપ્રતિ મન વધુ વેગથી ઉત્સાહ પ્રકટાવતુ હોય, જે કાર્ય કરવાથી આનદ જણાતો હોય, તે કાર્ય કરવાથી તે કાર્ય-કરાવનાર સર્વોત્તમ સામર્થ્યો તમારામા પ્રગટ થશે મનુષ્યને જો કોઈ કાર્ય કરવાની ઇચ્છા અંત કરણમાથી સ્વાભાવિક ઉઠતી હોય તો જાણવુ કે તેનામા તે કાર્ય કરવાનુ સામર્થ્ય છે અને તે સામર્થ્ય અંત કરણમાંથી બહાર આવવાને માટેજ ઇચ્છા દ્વારા મનુષ્યના મનને દોડાવે છે. જેથી જે ધંધામા પ્રવેશ કરવાની પ્રબળ ઇચ્છા વાર-વાર ઉઠતી હોય તે ધંધામાં પ્રવેશ કરવો, જે ધધો કરવાથી કટાળો આવતો હોય, જે ધધો કરવામા મનને ગ્લાનિ ઉત્પન્ન થતી હોય તેવા ધધામા જોડાવાથી નિષ્ફળતાજ મળે છે છતા પણ જો તેવાજ કોઈ અપ્રસન્ન ધધામા તમે જોડાયલા હો તો તે આ વાચતાંજ છોડી દેવાનો નથી, તેમા રહ્યા ગ્ય ને ધધો કરતા છતા પણ ધીમે ધીમે, તમારા લાયક ધધામા પ્રવેશ કરવાની તકને શોધો અને જો તમે તમને પ્રાપ્ત .અપ્રસન્નતાવાળા ધધામાજ રહી પ્રાપ્ત કર્ત્તવ્યો ઉત્તમપણે કરશો તો થોડાજ વખતમા તમારે લાયક ધધો તમને મળી આવશે આવા ધધો કરવા છતા પણ તમોએ રચેલા ઉત્તમ કલ્પનામય માનસિક ચિત્રનુ ચિંતન હરઘડી કરતા રહેશો અને તે ચિત્ર પ્રમાણે કલ્પેલા પદાર્થો તમને પ્રાપ્ત થાય છે એવુ માનીને અત કરણ પૂવક પરમાત્માનો ઉપકાર માનતા રહેજો આ ચિત્રને કાયમ રાખી ઉત્તમ પ્રકારે તમને પ્રાપ્ત ઉદ્યોગને સેવતા રહેવાથી થોડાજ વખતમાં તમારી ઉન્નતિ કરાવનાર, કલ્પિત ચિત્રને પ્રકટ કરાવનાર ઉદ્યોગો તમને પ્રાપ્ત થશે. અને જેમ જેમ તમે

આ નિયમો પ્રમાણે વર્તતા જશો તેમ તેમ તમારામાં સ્થિત પરમાત્મા પોતાના વિશેષ આવિષ્કારને માટે તમને યોગ્ય પ્રયત્ન કરવાની પ્રેરણા કરશે.

પ્રાપ્ત વસ્તુઓ કરતા અધિક મેળવવાની મનુષ્ય માત્રની ઇચ્છા હોય છે. વૃદ્ધિને માટેજ તેનું જીવન છે અને તેથી પોતાની વૃદ્ધિ કરવાની ઇચ્છાના વેગને જો તે પોતામા નથી પ્રકટાવતો તો તેનો થોડાજ વખતમા વિનાશ થાય છે

મનુષ્ય માત્ર પછી તે ભોગી હોય કે જોગી હોય, સસારી હોય કે ત્યાગી હોય તો પણ તેને પ્રાપ્ત પદાર્થોથી અસતોષજ રહે છે અને તેથી તે વધારેને વધારે મેળવવા ઇચ્છે છે આ નિયમ દરેક સજીવ પ્રાણિને લાગુ પડે છે વનસ્પતિનુ બી કેટલુ નાનુ હોય છે તો પણ તેને જમીનમા રોપી, ખાતર નાખી પાણી પાઇ વૃદ્ધિના નિયમમા સ્થાપવામા આવે છે તો પછી તે દરરોજ પોતાની વૃદ્ધિની ક્રિયા કર્યાજ કરવાનુ અને અતે એક સૂક્ષ્મમા સૂક્ષ્મ અણુ જેટલુ નાનુ સરખું બી એજ વૃદ્ધિના નિયમથી મોટુ વૃક્ષ આપણને જણાવાનુ જ્યા તેનામા વૃદ્ધિ અટકે છે કે પછી તે સુકાઈ જઇ મરી જાય છે આજ રીતે મનુષ્ય માત્રને ઇશ્વરે વૃદ્ધિના નિયમમાંજ સ્થાપેલા છે, સર્વ કોઈ પોતાની વૃદ્ધિ કરવાને ઇચ્છે છે, જો કે તેમાં ઇચ્છાનો વિષય કદાપી જુદો હશે, તો પણ સર્વેને સર્વાંગીજ ઇચ્છા વૃદ્ધિ કરવાની હોય છે આથી તમે ધન મેળવી ધનવાન થવાની જે ઇચ્છા રાખો છો તે જરાપણ ખોટી નથી પણ તે ઉલટી તમારા જીવનની વૃદ્ધિ કરાવનાર છે

કોઇ પણ ધધો કરો તેમા તન અને મન લગાવીને એટલે શારીરિક ક્રિયાની સાથે માનસિક ક્રિયાનો સયોગ કરીને કરો અને તેમા તમને સિદ્ધિ મળશેજ એવી પરમાત્મા પ્રતિ અડગ શ્રદ્ધા રાખી તેમનો ઉપકાર માનતા રહો એટલે તે ધધામા જરૂર તમને લાભ થશેજ. આ નિયમોને પાળનાર જે મનુષ્યોને પોતાનો ધધો પોતાને પૈસાદાર કરનાર ન જણાતો હોય તો તેથી ગભરાવાની જરૂર નથી તેમ તેને છોડી દઈ કોઈ યોગ્ય ધધો ખોળવામા સમય નકામો ગુમાવવાની જરુર નથી, પરતુ આ પ્રમાણે માનસિક ચિત્રને મનમા સ્થાપિને તમને પ્રાપ્ત કર્તવ્યોમા મન લગાવી સર્વોત્તમ પ્રકારે

કરતા રહેશો તો અંતે પરમાત્મા તમને ગોગ્યદ્વાર એવું ખોલી આપશે કે પછી તેમા પ્રવેશ કરી તે ધધો કરવાથી અસંખ્ય ધનના પતિ થઇ જશો

આ પુસ્તકમા પ્રથમ વિભાગોમા વેપાર, ખેતી અને હુન્નરકળાના વિષયોમા લગભગ મનુષ્યને ધનવાન કરાવનાર તમામ ધધા આવી જાયછે. અપ્રકટ ધધા પ્રકટમા આવી જાય છે. તેમાથી તમારૂ મન જે ધધો કરવા તરફ વધુ આકર્ષાતુ હોય તે ધંધો શરૂ કરો, અને આ ભાગમા બતાવેલી ક્રિયા પ્રમાણે શરીર, મન અને આત્માની શકિતયોનો વિકાસ કરીને તેમા લગાડો તો તમને જરૂર ફાયદો થશે અને જેથી તમે ધનવાન થશોજ

આમ છતા કદાચ કોઇ કાર્યમા નિષ્ફળતા મળે તો નિરાશ ન થતા ફરી વધુ બળથી તે કાર્યનો આરભ કરો કે અતે તેમા તમારા વિજય થશે

ઇશ્વર ઉપર અદ્દઢ શ્રદ્ધા રાખી, તેમની પાસથી ધનને મેળવવા માટે આપણે ઇચ્છીએ છીએ, અને તે અર્થે આપણી ઇચ્છેલી કલ્પનામય સ્થિતિનો પ્રત્યક્ષ અનુભવ કરાવવા ઇશ્વરનેજ પ્રાર્થીએ છીએ તો પછી તેમના ઉપર એવી અડગ શ્રદ્ધા રાખો કે તેજ તમને તમારા કાર્યમા વિજય અપાવશેજ અને ધનવાન બનાવશે

પ્રકરણ ૧૪૨મુ.

ધનવાન બનાવનાર કેટલાક નિયમો.

જેઓ પોતાની જાત ઉપર આધાર રાખીને મહેનત કર્યા કરે છે તેમને પરમેશ્વર સહાય કરે છે, આપ બળના જુસ્સો એજ માણુસનુ ખરૂ જીવન જાણવુ બીજાની મદદ લઇને કામ કરવાથી આપણે નિર્બળ થતા જઇએ છીએ જેઓ ઉદ્યોગી છે તેઓ ધનવાન છે. તેવા પુરૂષો એક પળ પણ નકામી જવા દેતા નથી સાદા સાધન અને સાધારણ ગુણોનો ઉપયોગ કરવાથી ઘણીવાર મોટા મોટા કાર્યો પાર પડે છે. જેઓ અત્યત આગ્રહી છે અને ખરા દીલથી દમબેર મહેનત કરે છે તેઓજ પાર પડે છે, નસીબ હમેશા ઉદ્યોગીના પક્ષમાંજ ઉભૂં રહેલુ હોય છે. સઘળુ પ્રયત્નથી મળે છે એકાગ્રચિત્તે અને

આગ્રહ પૂર્વક ઉદ્યોગ કરવાથી ફળની સિદ્ધિ થાય છે કેવળ ઉદ્યોગ અને આગ્રહ મચાવી મૂકવાથી એવા એવા અપૂર્વ કાર્યો સિદ્ધ થાય છે કે ઈશ્વર દત્ત બુદ્ધિ તેનામા હશે કે નહિ તે વિષે ઘણા નામાંકિત પુરૂષોને સંદેહ થાય છે. કામ કરવાની શક્તિને ખુબ કેળવવી જોઇએ. જો એ કેળવાય છે તો પછી જીંદગીની સરતમા સપાટા સાથે આગળ વધાય છે, યત્ન પર યત્ન અને તે ઉપર પ્રયત્ન એમ કર્યાજ કરવું. મહેનતથી સઘળા કામ સહેલા થઇ જાય છે. સાધારણ બાબતોમાં પણ આગ્રહ અને ઉદ્યોગ રાખવાથી ખરેખર અણધાર્યા અજબ જેવાં ફળ નીપજે છે ઉત્તમ પ્રતિની ઉન્નતિ મેળવવા માટે બહુજ ધીરજ રાખવી જોઇએ જેને ધીરજ રાખતા આવડે છે તેને કામ પાર પાડતા પણ આવડે છે. દરેક કામમા આગ્રહથી મડ્યા રહેવુ જોઇએ. જેની સારી ચાલચલગત હશે તે બીજા ઉપર અસર કરી શકશે. સદ્વર્તન મનુષ્ય જીવનનો મહિમા અને મુગટ છે માણસની જીંદગીનું સાર્થક સદ્વર્તનથીજ થાય છે. જુવાન માણસોએ ઉત્સાહથી કામ કરવાની ટેવ પાડવી જોઇએ

કળા કૌશલ્ય કે વેપાર ઉદ્યોગમા વાપરવા મળેલી ધનવાન થવું હોય તો લાગલગટ જોરીને મહેનત કર્યા કરવી મોટા મોટા કળાવાન પંડિતોને દરિદ્રતા અને બીજી અનેક અડચણો સામે કમર કસીને લડાઇઓ કરી ફતેહ મેળવવુ પડ્યુ છે જેમણે જેમણે કિર્તિ મેળવી છે તેમણે તેમણે એમ લાગે કે અકસ્માતથી મેળવી નથી. પણ ફક્ત ઉદ્યોગ અને કઠિન મેહનત કરીનેજ નામના મેળવી છે. શરીર સઘળું કરી શકે છે હીમતવાન નરને બધું જગત વશ થાય છે. પોતાના કાંડાના કૌવત અને બુદ્ધિના બળ ઉપર ઝુઝનારને આખરે વિજયજ મળે છે.

કોઈ પણ કામ ખરેખર ઇચ્છાની લગનીને કર્યા વિના થઈ શકતુ નથી માણસે પોતાના મનની ઇચ્છાની લગામ જોસભેર મહેનત કર્યા કરવી જોઇએ, અડચણો આવે તો તેની સામે પ્રયત્નથી યુદ્ધ મચાવવુ જોઇએ કાયર માણસને દરેક કામ અશક્ય લાગે છે. મનુષ્ય જે કામ કરવા પાછળ પોતાનુ મન લગાડે છે અથવા મારે આવા થવુ છે એવા મન સાથે નિશ્ચય સ્થાપે છે તે પ્રમાણેનુ ધારેલું કામ કરવાને અને ચિંતવેલી સ્થિતિએ પહોચવાને તે તેના ઇચ્છા બળથીજ એટલે મનની દૃઢતાની દૃઢ ભક્તિ કરવાથીજ પાર પડે છે. આપણી

ઇચ્છામાં એટલુંબધુ જોર રહેલુ છે કે વળી તેમાં ઇશ્વરી ચૈતન્યની ઇચ્છા મળી એટલે–ઉંડા ભાવથી આપણે જેવા થવાને ઇચ્છીએ અને સત્ય નિષ્ટાથી ઇચ્છા કરીએ છીએ તેા આપણે તેવા થઇએજ છીએ. તમે તાબેદાર થવા ઇચ્છશેા તેા તાબેદાર થશેા, ધીરજવાળા થવા ઇચ્છશેા તેા ધીરજવાળા થશેા ધનવાન થવા ઇચ્છશેા તેા ધનવાન થશેા. એક સુતાર એક દહાડેા એક ન્યાયાધિકારનું આસન દુરસ્ત કરતેા હતેા તે વખતે તેની બેઠકને સુવાળી કરવાને બહુ મહેનત કરતેા હતેા તે જોઇને તેને એક જણે તેનુ કારણ પુછ્યુ તેને માટે તેણે કહ્યુ કે મારે પણ કોઇવેળા એ આસન પર બેસવું છે. તેને માટે તેને ઘસીને લીસી કરૂંછુ આશ્ચર્યની વાત એ છે કે એ સુતાર આગળ જતાં ન્યાયાધિકારી થયેા અને એજ આસન ઉપર બેસવા મડયેા.

જે માણસ અમુક કામ કરવાનેા મન સાથે સંકલ્પ કરે છે, તેથીજ તે મેાટા વિઘ્નેાને જીતીને તેની સિદ્ધિને પામે છે. હું અમુક કામ કરી શકીશ, એવા મનમા વિચાર લાવવાથીજ તે કામ કરવાને આપણે ઘણે ભાગે શક્તિવાળા થઇએ છીએ કોઈ પદાર્થની પ્રાપ્તિને માટે મનમા નક્કિ કરવાની સાથેજ તે વસ્તુ ઘણી વખત પ્રાપ્ત થાય છે એ પ્રમાણે જે માણસ ખરી ઉર્મીથી મન સાથે સંકલ્પ કરે છે તેનામાં દૈવી શક્તિના સર્વ શક્તિમાનપણાનેા આભાસ દેખાય છે. **નેપેાલ્યન** કહેતેા કે **અશકય** શબ્દજ કાેશમાથી કાઢી નાખવેા જોઇએ. અડગ દઢતા એજ સાચામા સાચુ ડહાપણ જાણવુ હુ જાણતેા નથી, મારાથી બની શકશે નહિ, એ અશકય વાત છે એવુ જો કોઈ કહેતુ તેા તેના ઉપર બીજા બધા કરતા વધુ તિરસ્કાર દર્શાવતેા આવા માણસને તે કહેતેા કે, એવુ શુ કહેા છેા ? શીખેા, મહેનત કરેા, પ્રયત્ન કરેા જે મનશક્તિના અંકુર દરેક માણસના જન્મની સાથે જન્મ લે છે, તેને જોસબંર કેળવવાથી અને કસવાથી આશ્ચર્ય-કારક પરાક્રમ થઈ શકે છે

ધંધા રેાજગારમા સારા નીકળવાને માટે સામાન્ય બુદ્ધિના ધેારણ ઉપર ચાલવુ, જ્ઞાન સંપાદન કરવુ હેાય કે કાઇ શાસ્ત્રનુ અધ્ય-યન કરવુ હેાય તેા ધીરજ અને આગ્રહથી મહેનત કરવી પડે છે તેજ પ્રમાણે સચોટ કામ કરવાવાળાને પણ એ ગુણેાની જરૂર છે. કોઇ પણ કામમા કાબેલીયત મેળવવાને માટે જન્મસ્વભાવ તે તરફ

વળેલો જોઇએ. અને તેમાં આગ્રહથી મંડયા રહેવાની ટેવ પાડવી જોઇએ અને તેનો મહાવરો કર્યા કરવો જોઇએ વેપાર ધંધામાં જો ડહાપણથી અને ખંત રાખીને મહાવરાને કેળવ્યો હોય છે તો ફત્તેહના દરવાજા, એ મોટી કુંચીથી ઉઘડયા વિના નહિજ રહે.

જગતના દરેક કામકાજમા આગ્રહ અને ઉદ્યોગ એ બે ગુણોથી કાર્ય સિદ્ધિ મેળવી શકાય છે. ઝીણી ઝીણી બાબતો ઉપર એક ચિત્તે દ્દઢ લક્ષ રાખવાથીજ માણસ સુધરી શકે છે સૌને માથે ઉદ્યોગ એજ ભાગ્યોદયનું મૂળ છે, દરેક કામમાં બારીકી, એ બહુ અગત્યની બાબત છે. જે જોવું તપાસવું તે બારીક નજરથી, જે બોલવું તે ચોક્કસ-પણેથી, અને જે કામકાજ કરવુ તે પૂરી કાળજી અને બારીકીથી એનુ નામજ સારી કેળવણી છે જે કામ કરવુ તે સારી રીતેજ કરવું, થોડુ, જરાક જેટલુ કામ કરવુ તે પણ સંપૂર્ણ રીતે બજાવવું

કામ કરવામા નિયમ એ અતિ અગત્યનુ લક્ષણ છે, તેથી સારી પેઠે કામ ઉકલે છે અને સારી રીતે થાય છે આજે કરવાનું કામ આજેજ કરો, કાલ ઉપર મુલતવી ન રાખો. તમારે તમારો સઘળો વખત કામ કાજમાજ રોકવો, જો તેને પૂરેપૂરો કામમા ન લીધો તો મનનુ દુષ્ટ વલણ તમને તરત આડુ દોરી જશે સવારનો વખત કદી પણ નકામો જવા દેશો નહિ, સ્ત્રિયો જેને કુથલી કરવી કહે છે તેવા ગપ્પા મારવામા તમારો વખત તમે ગાળશો નહિ ચાલો આ કામ કરીએ, ચાલો ફલાણા કામમા હવે ચિત્ત ચોટાડીએ, એજ તમારા મનની અખડ પ્રેરણા હોવી જોઇએ, જે કામ કરવાનુ હોય તે તરત જ કરી નાખો મહેનત પછી ગમ્મત કરો પણ પહેલી ગમ્મત અને પછી મહેનત એમ કદી કરશો નહિ. જ્યારે લશ્કરની કુચ થતી હોય છે તે વેળા મોખરે ચાલનારી પલટણોએ દ્દઢતાથી, બીન હરકતે આગળ ચાલ્યાજ જવુ, તેમ થાય તો પાછલો ભાગ પણ તેવીજ રીતે ચાલ્યો આવવાનો, પણ આગળના ભાગમા અવરોધ આવવાથી પાછળના ભાગમા ગરબડાટ અને અધાધુધી દાખલ થાય છે કામ-કાજ ફેડવામા પણ એજ નિયમ છે જે કામ તમે હાથમાં લીધુ હોય તે તમે જો ત્વરાથી, દ્દઢતાથી અને નિયમસર પુરૂ નહિ કરો તો બીજા કામ પછવાડે ભેગા થતાજ જાય છે, પછી બધાં સાથે લાગાં એકઠા થઈ તમારા પર ધસાતા આવે છે જેથી એટલી બધી

ગુંચવણ પડે છે કે તેની સામા ખડા રહેવાને માણસની હીમત ચાલી શકતી નથી.

જે માણસ વખતની કીમત પોતાના મન સાથે બરોબર કરી જાણે છે તેને કામકાજ કરવામાં શિતાબી રાખવાને સદા-ઇચ્છા રહે છે. ઉદ્યમી માણસને આડે અવળે રસ્તે ચઢવાનુ સૂઝતુ નથી. અને નિરૂદ્યમી માણસનુ મન નવરૂ પડે છે તે દૂર્ગુણીની દુકાન બને છે. હમેશા કામમા મસ્ગુલ રહેનાર માણસનુ મન કે મગજ નવરૂં રહેતુ નથી, પણ આળસુ રહેનારનુ મન સદા ખાલી રહે છે એમ થવાથી તરગની લહેરો આવવા માડે છે અને અનેક પ્રકારની લાલચો ખાલી સ્થળમા ધુસે છે અને ખરાબ વિચારોના ટોળે ટોળા મગજમાં ચારે દિશામા ભમ્યાજ કરે છે. સમુદ્રમા ફરતી આગબોટમા જો ખલાસીઓને નવરા બેસવા દીધા તો તેઓ આગળ ચાલવાને બડબડ ફડફડ કરવા માડે છે અને હુલ્લડ ઉઠાવવાના વિચાર કરે છે પણ જો તેમને કામમા ને કામમા દાબી રાખ્યા હોય છે તો તેમને તેવું કાઇ સુઝતુ નથી તેથી એક અનુભવી નાખુદાને એવી ટેવ હતી કે વહાણમા જ્યારે કાઈ કામ કરવા જેવુ ન હોય ત્યારે તે ખલાસીઓને હુકમ કરતો કે લગરને માજી માજીને ઉજળુ કરો

વખત એજ પૈસા છે, માણસની પરીક્ષા વેપાર ધધામા જેવી થાય છે, તેવી બીજા કશામા થતી નથી તેની ચાલ વેપારની કસોટી ઉપર જેવી સખત રીતે કસાય છે તેવી બીજા કોઈ પણ ધધાથી કસાતી નથી માણસની સાચવટ, મનનો નિગ્રહ, ન્યાયી મન, અને ભલમનસાઇના ગુણો વેપાર ધધામા જબરદસ્ત કસોટી ઉપર ચડે છે. કોઈ પણ માણસના સાસારિક ડહાપણની પરીક્ષા કરવી હોય તો તે કેવી રીતે પૈસા પેદા કરે છે, કેવી રીતે બચાવે છે અને કેવી રીતે વાપરે છે એટલી વાત જાણવાથી જણાશે આપણે આપણી જાત ઉપર જય મેળવવો અને આપણા મનને મારવુ એજ મોટો સદ્ગુણ છે. વીરત્વના દૈહીક અર્થમા હીમ્મત અથવા બહાદુરી અને આત્મિક અર્થમા મનની હિમ્મત, સદ્ગુણ, મનને વશ રાખવાની શક્તિ, અને મનોનિગ્રહ એ છે આત્મનિગ્રહ અને આત્માવલંબન જન સુધારણાના તથા દેશ સુધારણાના મોટા સ્તભ છે.

જે માણસો રોજ જેટલું કમાય તેટલુ ખાઈ જાય છે તે માણુ-

સો સદા હલકી હાલતમાંજ રહેવાના. તેઓ નામરદ, કૌવત વિનાના અને નિરાધાર રહેવાના. થોડું થોડું કરકસર કરીને પણ બચાવવું જોઇએ ગમે તેટલી જૂજ રકમ પણ આગળ ઉપરના વખતને માટે બચરી રાખવી જોઇએ જો તમે ઉડાઉ, અવિચારી અને આળસુ થશો તો તમે હમેશા ગરીબાઇમાજ પીડાશો. દરેક માણસે પોતાની પેદાશના પ્રમાણમાજ ખર્ચ રાખવુ જોઇએ પાઇ પાઇ પેદા કરવાની માથાકુટ કરવા કરતા પાઈ પાઈ ઉગારવાની તજવીજ કરવી. કરકસરના બસાર રૂપી બજારમા જ્યારે કોઈ જુવાન માણસ ચાલ્યો જાય છે તે વખતે તેની બને બાજુએ અનેક પ્રકારની લાલચો, લાલસા અને કામના વિગેર સ્ત્રીઓ નખરા કરતી ઉભી રહેલી જેવામા આવે છે, તે જેટલે દરજ્જે તેમને વશ થતો જાય છે, તેટલે દરજ્જે તેનામાંથી પુરૂષત્વનુ ઈશ્વરી નુર કમી થતુ જાય છે તેમની સાથે જો સ્પર્શ થાય તો આપણને માલુમ ન પડે તેવી રીતે આપણામાં જે ઈશ્વરી ચૈતન્યના વિદ્યુત્ ચમત્કારિક ચમકારો હોય છે, તેમાનો કાંઈક અંશ ઉડી જાય છે તેમાથી બચવાને માત્ર એકજ ઈલાજ છે તે એ કે, એવી વખતે ખરૂ પુરૂષત્વ વાપરીને દૃઢ સંકલ્પ કરીને ‘ના, ના, ના,’ જ કહેવી, અને તેજ પ્રમાણે વર્તવુ, કટાકટીના વખત આવે કે તે વખાએ તરતજ નિશ્ચય કરી દેવા, કારણો શોધવા બેસવુ, તે ઉપર વિચાર કરવા અને તેની તુલના કરવા બેસવુ, તે તે વેળાએ બીલકુલ ફાયદાકર્તા નથી આ વાતમા સ્ત્રી જાતિનુ દૃષ્ટાંત લાગુ પડ છે. જો અબળા એ ના' કહેતા વાર લગાડી તો તે બરબાદ થઇ એમ સમજવુ, પણ જો તેણે એકદમ ‘નન્નો’ વાર્યો તો તે મહા પાપમાથી બચી એમ સમજવુ જો વિચાર કરવા રહી તો તે ગઈ તે ગઈજ સમજવુ. તેવીજ રીતે જુવાન મનુષ્યે પણ એકદમ લાલચથી દુર રહવુ. જો સ્ત્રીની માફક હા, ના, હા, ના, કરવા રહ્યો તો ડુબ્યોજ સમજવો ઘણા માણુસો વિચાર કર કર કરે છે પણ કોઈ વાતનો નિશ્ચય કરતા નથી, પણ એવી બાબતોમા વિચાર કરવા રોકાવુ નહિ, એકદમ તડ કે ભડ નિશ્ચય કરી દેવા ઈશ્વર પાસે માગો કે, તે મોહ, માયા અને લાલચના ફંદમા ન નાખે, પણ જુવાન માણસની કસોટી કરવાને લાલચ તો આવીજ મળવાની, જો તેમાં તે ચુકયો અને વશ થયો તો રોજ તેનુ ચિત્ત હરી લઇને તેને કેવળ

નિર્બળ કરી મૂકે છે. અને એકવાર જો હીંમ્મત રાખી સામી ટક્કર લેશો તો પ્રથમ સંકલ્પનું માર્મિક બળ તમારા વીરત્વમાં હંમેશાં વધારો કર્યાજ કરવાનુ અને આવી રીતે તમે જો એકવાર બચ્યા તો પછી ભવિષ્યમા દુર્ગુણોના ફંદામા નહિજ ફસાવાના.

પ્રકરણ ૧૪૩ મું.

સિદ્ધિ લાભ.

તમે જે સત્કર્મ કરવાનો સંકલ્પ કર્યો છે તેને સિદ્ધ કરો, સાધના સિવાય કોઈ કાર્ય સિદ્ધ થતુ નથી

સિદ્ધિનો કોઈ એક નક્કિ કરેલ આદર્શ નથી ભક્તને આરાધ્ય, પ્રેમિને પ્રેમપાત્ર, જ્ઞાનેચ્છુને જ્ઞાન, માનાભિલાષિને સમ્માન, કૃપણને ધન અને યોદ્ધાને વિજય મળી જવાથી સિદ્ધિ લાભ થાય છે. એટલે જે લોક જે વસ્તુને ઇચ્છે છે તેને તે મળી જાય તો તેને તે સિદ્ધિ લાભ માને છે. પરતુ સર્વ લોક જે ઇચ્છે છે તે તેમને કાંઇ મળી જાય છે ? દરિદ્ર લોક ધન સમ્પત્તિ ઇચ્છે છે, પણ સર્વ દરિદ્રને તો કાંઈ ધન પ્રાપ્ત થતુ નથી. યોગી લોક શુદ્ધ સાધનના બળથી સિદ્ધિ લાભ પામે છે વિદ્યાર્થીગણ ઘણી વિકટ પરિક્ષાઓમા પાસ થાય છે તે શાથી ? તેજ સાધનાના બળથી જેને સાધનાનો અભાવ છે તે અકૃત કાર્ય હોય છે. જેથી કહ્યુ છે કે,—**साधक. सिद्धिमाप्नुयात्** ॥ સંસારમા જેટલા લોક છે તે સર્વ પોતપોતાના કામની ધુનમા લાગ્યા રહે છે. ઉદ્દેશ સિવાયનુ જીવન કાંઇ કામનુ નથી જ્યારે ઉદ્દેશ નથી તો પછી સાધના કેવી ?

ઉદ્દેશ વિનાના લોકોના જીવન ભારરૂપ છે, અને તેથી તે અધિક વખત જીવી શકતા નથી સારો યા ખોટો જીવનનો કોઈ એક ઉદ્દેશ અવસ્ય હોવોજ જોઇએ ઉદ્દેશજ જીવનના આધાર રૂપ છે નિરવલંબ જીવન કેટલો વખત ટકી રહે છે ? બુદ્ધ, શંકરાચાર્ય, ચૈતન્ય દેવ, નાનક આદિ મહાત્માઓનુ જીવન ઉદ્દેશહિન ન હતું

સત્‌લોક પોતાના ઉદ્દેશ યા આદર્શને ગુપ્ત રાખે છે સાધનાથી તે પોતાની મેળેજ પ્રકટ થાય છે સાધનાનુ મૂલ્ય સિદ્ધિને અનુસાર નિરૂપિત થાય છે અને સાધનાને અનુરૂપ જ સિદ્ધિ પ્રાપ્ત થાય છે

જેની સાધના સારી છે તેને સારા સાધકોમાં ગણવામાં આવે છે. નાના, મોટા, કાયર, વીર, કૃપણ, ઉદાર, મૂર્ખ અને જ્ઞાની સર્વ પોતપોતાની સાધનાથી સંબંધ રાખે છે મનુષ્યનું જીવનજ સાધનામય છે, ભેદ એટલોજ છે કે કોઇ સારી સાધના કરીને તેનાં મીઠાં ફળ ચાખે છે અને કોઇ ખરાબ સાધના કરીને વિષમય ફળ પામે છે. એવું પણ જોવામા આવ્યુ છે કે, જે લોક પોતાના જીવનમા અધિક અભિલાષ કરે છે, તેની એક પછી એક એમ સઘળી વાસનાઓ પૂરી પણ થાય છે. પરંતુ જીવનના શેષ કાળમાં તે વ્યક્તિયોને એમ પણ કહેતા સાભળ્યા છે કે, “ હાય અમારૂ જીવન વ્યર્થ ગયુ, અમે મનુષ્ય જન્મ લઇને શુ મેળવ્યુ ? તેમના મોંમાથી એ વાત કેમ ન નીકળી કે, અમારૂં જીવન સફળ થયુ, અમારો જન્મ સાર્થક થયો. ”

ઇષ્ટ સિદ્ધિનો લાભ પામ્યા છતાં પણ જ્યારે કેટલાક માણસોને આ પ્રકારે પશ્ચાતાપ કરતા જોવામાં આવે છે, ત્યારે જીવન સફળતા અને વિફળતાના સંબંધમાં અવશ્યજ કાંઇ ગુઢ રહસ્ય છે. તેનો સ્વિકાર કર્યા સિવાય ચાલે તેમ નથી તે જીવન તે રહસ્ય જીવનના ઉદ્દેશની બહારની વાત નથી તે પણ ઉદ્દેશના અંતર્ગતજ છે. તો શુ ધન ધાન્યથી ઘર ભરવુ, વિશ્વ વિદ્યાલયની ઉચ્ચતમ પરિક્ષા પાસ કરવી, વક્તૃત્વ–બળથી હજારો મનુષ્યોને મુગ્ધ કરી દેવા અથવા સ્વાર્થપૂર્ણ સુંદર શરીર મેળવીને પોતાના વંશની મર્યાદા વધારવાથીજ જીવનનો ઉદ્દેશ શુ પુરો થઇ જાય છે ? નહી જીવનનો મુખ્ય ઉદ્દેશ આ વાતોથી કાંઇ જુદોજ છે જે ઉદ્દેશને પૂર્ણ કરીને મનુષ્યમાં મનુષ્ય કહેવરાવવાને યોગ્ય હોય છે, અને લોકોમા કદી કદી દેવતા કહેવરાવવાનો પણ અધિકાર પ્રાપ્ત કરે છે, તે જીવનનો શ્રેષ્ટ ઉદ્દેશ છે. જે મનુષ્યો આ મહાન ઉદ્દેશને પુરો કરે છે, તે એમ પણ કહેવાનો સાહસ કરી શકે છે કે, અમારો જન્મ લીધેલો સાર્થક થયો અથવા તો અમે અમારા જીવનને સફળ કરી શકયા છીએ.

પોતે કોઇ વિશેષ વિષયમા કૃત કાર્ય થવા કરતાં સર્વ સાધારણને હિતકર કાર્યોમા સફળ થવા પ્રયત્ન થવો તે અધિક શ્રેષ્ટ છે. જે લોક જનસમુદાયના કામોમા સફળતા પ્રાપ્ત કરે છે તે અન્ય ઉદ્દેસોમાં અકૃત કાર્ય હોવા છતાં પણ પોતાના જીવનને સફળ સમજે છે. પરંતુ જે લોક સ્વાર્થ સબંધી અનેક વિષયોમાં સિદ્ધિ લાભ કરેછે,

તેનાથી જો કોઈ પરોપકારનું કામ સિદ્ધ ન થઇ શકે તો તે પોતાના જીવનની વાતનો શોચ કરીને અવશ્ય પોતાના પ્રતિ તિરસ્કાર કરશે અને બીજા પણ તેના જીવનને અનુકરણિય સમજશે નહિ. અને ઉલટા કહેશે કે તે જીંદગીભર પોતાનાજ કામોની પાછળ હાય હાય કરી રહ્યો હતો, ભલાઈનુ એક પણ કામ. તેનાથી ન બન્યું

જે લોક પોતાના રહસ્યમય જીવનના અતર્ગત ધર્મ અને સમાજની સાથે કાંઇ સબધ ન રાખીને પોતાના જીવનને સ્વાર્થ સાધનની પાછળ વિતાવી નાખે છે તે લોક અત કાળમા પોતાના દુ:ખથી મેળવેલા ધનને સામે રાખવા છતા પણ સુખ પામતા નથી અને પોતાનો સર્વ જન વ્યક્ત અને સહાનુભૂતિ રહિત દેખે છે. કોઇ વિદ્વાને કહ્યુ છે કે મનુષ્યનુ જીવન બાગના જેવુ છે બાગના સર્વ ફુલ ઝાડ સરખાં હોતા નથી કોઈ નાના, કોઇ મોટા, કોઇ ફુલેલા, કોઇ સુકા અને કોઇ લીલા આખને સુદર લાગે એવા હોય છે તેવીજ રીતે મનુષ્યનુ જીવન પણ તેવુજ છે જો તે નાની વયમાંથીજ મનુષ્ય પોતાની જીવન-વાડીને આ પ્રકારે સજાવે કે જે સર્વને આનન્દ મય થાય અને તેની છાયા, ફલ તથા ફુલોથી સર્વ લાભ ઉઠાવે અને તેને આદર્શ માનીને સર્વ લોક પોતાની જીવન-વાડીને ખીલવવાને માટે અનુકરણ કરે તો જીવનની સફળતા સાર્થક થઇ એમ સમજવુ

મનુષ્યે પૂર્ણજ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવું જોઇએ કેવળ મોજશોખથી યા હાસ્ય વિનોદ કરીને કોઇ સુખી થઇ શકતુ નથી ભોગવિલાસ જીવનના ચિર સગી હોવા છતા પણ વૃદ્ધાવસ્થામા સુખદાયક નથી હોતા પરતુ સાહિત્ય, સાખ્ય, વેદાંત અને મીમાંસા આદિ શાસ્ત્રોનો વિચાર નિત્ય સગી થઇને મૃત્યુ સુધી સુખ, શાતિ અને આનદને આપી શકે છે જે ધનવાનને ધનથી વધીને બીજું કોઇ પ્રિય નથી, ધન વૃદ્ધિ કરતા બીજે કોઈ આનંદ આપી શકતું નથી તે વ્યક્તિના જીવનને જ્યારે વૃદ્ધાવસ્થા આવીને ઘેરે છે, ત્યારે તેનું મન ધનથી ઉઠી જાય છે, ત્યારે તેને આનદપ્રદ જણાતું નથી.

મનુષ્યયોનિમા જન્મ લઇને શુ હાની લાભની વાતોમાંજ જીવનને વિતાવી નાખવુ જોઈએ ? શુ મનુષ્યતામા જન્મ લેવાનું ફળ એજ છે કે સસ્તા દરથી કો ચીજ ખરીદ કરીને મોઘા દરથી વેચવી અને પૂર્ણ લાભ મેળવીને પોતાના જીવનને કૃત્ય કૃત્ય માનવું?

શું મનુષ્ય જીવનની સૃષ્ટિ કેવળ લાભનેજ ખાતર કિંવા કેવળ કુબેર હોવાને માટેજ. કિંવા કેવળ પોતાના શરીરને સુખ આપવાને જ ખાતર ઉત્પન્ન થઈ છે ? એ વાત પ્રથમ કહેવામાં આવી છે કે મનુષ્ય જીવનનો ઉદ્દેશ્ય બહુજ મોટો છે મનુષ્યોનુ જેવું આ શરીર છે, તેવુંજ તેનું મન અને આત્મા પણ છે. શું તે શારીરિક સુખ, આયુષ્ય, વૃદ્ધિ અને આરોગ્ય માત્રથીજ સંતુષ્ટ થશે મનુષ્ય જેમ શરીરને સુખી રાખવાને માટે પ્રયત્ન કરે છે તેવીજ રીતે તેણે મન અને આત્માને પણ તૃપ્ત કરવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઈએ મનુષ્યે પોતાના મન અને આત્માને સુખી કરવાને માટે ધર્મ અને જ્ઞાનની સાધના કરવી આવશ્યક છે. જેમ ધર્મની સાધનાથી મનને સુખ મળે છે તેવીજ રીતે જ્ઞાનની સાધનાથી આત્માની તૃપ્તિ થાય છે કેવળ પ્રચુર ધનની પ્રાપ્તિથીજ કોઈ મન અને આત્માને સાચું સુખ આપી શકતું નથી જે લોક ઉચ્ચ શિક્ષણ, શિલ્પ, સાહિત્ય, દર્શન અને વિજ્ઞાનની વાતોમાં નિપુણતા પ્રાપ્ત કરીને ગૌરવાન્વિત થઇ ગયા છે, તે લોકના સમ્માનમા સ્મારક રૂપ તેની પ્રતિ મૂર્તિ સ્થાને સ્થાને જોવામાં આવે છે પરતુ જે લોકોએ કેવળ ધન પેદા કરવા પાછળજ પોતાનું સઘળુ જીવન વિતાવી દીધું છે તે લોકોની પ્રતિ મૂર્તિ કોઈ જગ્યાએ પણ જોવામા આવતી નથી.

સ્વાર્થની સાથે સબંધ રાખનાર કામોમા જીવન વિતાવનારાથી જીવનની સાર્થકતા થતી નથી જીવનની સાર્થકતા ત્યારે થાય છે કે જ્યારે સમાજના ઉપર ઉપકાર કરવાનુ કોઇ કામ કરવામા આવે છે એથી કરીને જીવનના અન્ય ઉદ્દેશોની સાથે સાથે સમાજહિત સાધનનુ ધ્યાન રાખવુ એ પણ ઘણુ જરૂરી છે સર્વ લોક બાલ્યાકાળથીજ જ્યારે સમાજહિત સાધનને પોતાના જીવનનો એક પ્રધાન ઉદ્દેશ છે એમ સમજશે ત્યારે તેની સિદ્ધિને માટે સાધના પણ અવશ્ય કરશેજ જે સમય આવેલો ચુકે છે તે પાછળથી પસ્તાય છે જેનાથી પોતાના જીવનમા કાઇ સારૂં કામ બનતુ નથી તે ઘરડપણમા એમ કરી આંસુ પાડે છે કે, "હાય અમે જન્મ લઇને શું કર્યુ ? આ દુર્લભ મનુષ્ય જીવનને અમે વ્યર્થ વિતાવી દીધુ"

હીંમ્મત રાખીને કામ કરનાર માણસોની સાંસારિક હાલત ગમે તેવી હશે તો પણ જો તેઓ જોર ભેર કામ કરવા પાછળ મંડી

પડશે તો સારાં કામને તેઓ એટલી બધી વેગવાળી ગતિ આપી શકશે કે તેમની સાંસારિક બળ સ્થિતિ સાથે તેનો કદી પણ મુકાબલો થઈ શકશે નહિ.

ભાગ ૧૨ મો.

નિર્ધનતામાંથી ધનવાન થનાર સાહસિક પુરૂષો.

પ્રકરણ ૧૪૪ મું.

લૅડસે

પાર્લામેન્ટના સભાસદ મી લેડસેએ એક વખત પોતાની હકીકત વેમાઉથ ગામના ચુંટણી કરનારા આગળ કહી સંભળાવી હતી કે તે ચૌદ વર્ષની ઉમ્મરમા માબાપ વગરનો થયો હતો. અને જેમ તેમ કરી ગુજરાન ચલાવવા માટે તે ગ્લાસગોથી લિવર્પૂલ જવા સારૂ નિકળ્યો. તેની પાસે ભાડુ ખર્ચીને આગબોટમાં બેસવા જેટલા પૈસા નહોતા તેથી આગબોટના ઉપરીને તેણે આગબોટના મચામાં દેવતા સળગાવવાનું અને કોલસા નાંખ્યા કરવાનુ કામ કરવાનુ કહી આગબોટમાં બેઠો અને લિવરપુલ ગયો બે મહીના સુધી તો તેને કાંઈ કામ ધંધો મળ્યો નહિ જેથી તેને મહદુખમા દહાડા કાઢવા પડતા. છેવટે તેણે એક વહાણ અમેરિકા જતુ હતુ તેમા મહામહેનતે તે નોકરીમા દાખલ થયો. તે વખતે તે કેવળ છોકરવાદ હતો, અને અખંડ સારી ચાલ ચલકત, અને ઉદ્યોગથી ઓગણીસ વરસની ઉમ્મરે તેને વહાણના ઉપરીની નોકરી મળી પછી તેવીસ વરસની ઉમ્મરે તેણે મહાસાગરમા મુસાફરી કરવાનુ છોડી દીધુ. આ પછી તેની ચડતીનુ પગથીયુ મંડાયુ એક ચિત્તે નિરંતર કામ કરવાથી, અડગ ઉદ્યોગ કરવાથી અને બીજા માણસો પોતાની સાથે કેવુ વર્તન કરે કે જેથી સુખ મળે તેવી જ રીતે તે અન્યની સાથે ચાલીને અતે સુખી હાલતમા આવ્યો. ને અંતે સંડર્લેડ પ્રગણા તરફથી પાર્લામેન્ટનો સભાસદ ચુંટાયો હતો. અને ગરીબીમાથી મહાન પદને પ્રાપ્ત કરી સુખનો અનુભવ કરતો હતો.

પ્રકરણ ૧૪૫ મું.

વીલિયમ જાકસન.

બર્કન હેડવાસી મી. જાકસનનેા બાપ લાંકાસ્ટરમાં વૈદું કરતેા હતેા. તે અગીઆર બાર છેાકરાં મુકી મરી ગયેા હતેા. જાકસન તેનેા સાતમેા છેાકરેા હતેા. બાપના ગુજરી જવાથી વીલીયમને બાર વર્ષ પણુ પુરાં ન થવા છતાં નિશાળ છેાડવી પડી હતી અને સવારના છથી તે રાતના ૯ વાગતા સુધી વહાણુમાં મજુરી કરવા રહેવું પડતું આ પછી તેનેા ઉપરી માંદેા પડવાથી તેને એક શરાફી પેઢીમાં દાખલ કર્યો. ત્યાં નવરાશના વખતમાં 'એન્સાઈકલેા પીડીયા બ્રિટાનિકા' નામના પુસ્તકના તમામ ભાગ વાંચી ગયેા પછી તે સ્વતંત્રપણે એક ધંધામાં જોડાયેા. તેમાં કાળજીથી મહેનત કરવાથી તેનેા ધંધેા દિવસે દિવસે જામતેા ગયેા. છેવટનેા ધધેા એવેા જામી ગયેા હતેા, અને તે એવેા જબરેા વેપારી થઈ પડયેા કે, આખી પૃથ્વિમાંનેા કેાઇ પણુ સમુદ્ર તેના વહાણુ વગર ખાલી નહતેા અને પૃથ્વિના તમામ દેશના વેપારીયેા સાથે તેનેા સંબંધ થયેા હતેા અંતે તે ઉત્તર ડર્બિંશીયર પરગણા તરફથી પાર્લામેન્ટમાં સભાસદ થયેા હતેા.

પ્રકરણ ૧૪૬ મું.

જેમ્સ વૅાટ.

વૅાટ ઘણેાજ ઉદ્યોગી હતેા. તે છેક છેાકરવાદી હતેા તે વખતે પણુ તે રમકડામાથી ઘણું શીખતેા તેનેા બાપ સુતારનેા ધંધેા કરતેા હતેા પૃથ્વિના ગેાળા, ગ્રહેા અને ઉપગ્રહેાની ઉંચાઇનુ માપ જણાવનાર પીતળનાં આંકાવાળા માપ તેની દુકાનમાં પડયાં હતા તે તેના જોવામાં આવવાથી ખગેાળવિદ્યા અને દૃષ્ટિ શાસ્ત્ર ભણુવાનુ તેને મન થયું, વળી એક વાર માંદેા પડવાથી પ્રાણિયેાના અવયવેા અને તેના વ્યાપારનું જ્ઞાન મેળવવાનેા તે પ્રયત્ન કરવા લાગ્યેા. બહાર જંગલમાં ફરવા જતેા ત્યારે વનસ્પતિ વિદ્યા અને ઇતિહાસનુ અભ્યયન કરતેા, તે ગણિત વિદ્યાના ખપનાં હથિયાર બનાવવાનેા ધંધેા કરતેા હતેા, તે વખતે હાથે કુચીઓ દબાવીને પવનના જોરથી વગાડવાનું વાજુ બનાવવાનું તેને કેાઇએ કામ સેાંપ્યું. તેને ગાયનનુ જ્ઞાન નહેાતું, તેા

પણ આ કામ કરવાથી તે સુર મેળવતા શીખ્યો અને તે વાજું તેણે બનાવ્યું. તેવી રીતે ગ્લાસગોની પાઠશાળામા ન્યુકોમનનું નાનું વરાળ યત્ર હતુ તે દુરસ્ત કરવાને તેની પાસે આવ્યું તે વખતે તેણે ઉષ્ણતા, વરાળ, જમાવટ અથવા મઘટ્ટન વિગેરે વિષયો વિષે તેણે જેટલુ જાણુવાનુ મળ્યું તે જાણી લીધુ અને પછી યંત્ર શાસ્ત્રના નિયમો અને યત્રો બનાવવાની સમજણ તેણે મહા મહેનતે મેળવી. અને તેણે વરાળને જમાવટ કરવાનુ વરાળ યત્ર બનાવ્યું. લગભગ એ શોધ માટે તે દસ વર્ષ સુધી ખત અને આગ્રહથી મંડયો રહ્યો. છતા સિદ્ધિ ન મળી તોપણ તે તેમા વળગ્યોજ રહ્યો તે દરમીયાન તે સારંગી, પીયાનો વિગેરે નવા નવા વાજીત્રો તૈયાર કરતો. સલાટ અને કડીયા કામ કરતો, માપણી કરતો, નહેરો બનાવવાના કામ ઉપર દેખરેખ રાખતો વિગેરે પરચુરણ કામો કરી તે પોતાનુ ગુજરાન ચલાવતો છેવટે તેને તેના કામમા આશ્રય આપનાર ઉદ્યોગના કારખાનાનો એક પ્રસિદ્ધ નામબર્ગિ ગામનો માથ્યુબોલ્ટન નામનો ભાગીદાર મળ્યો અને તેણે વૅાટના વરાળ યત્રને પોતાના કારખાનામા વાપરવાનુ સાહસ કર્યું અને વૅાટે વરાળ યત્રની શોધ કરી, જેના પરિણામે તેમા કેટલાક ફેરફાર કરીને મોટાં મોટા કામ ચાલતા કર્યા. આગબોટો, આગગાડી, શીક્કા પાડવાની ટંકશાળ, વિગેરેમાં વગળ યત્રનો ઉપયોગ થવા મંડયો

પ્રકરણ ૧૪૭ મું.

જોશુઆ હીલ્માન.

એાલ્સસ કચ્ચામા મલ્હાઉઝનુ મકાન સુતરના કાપડના કારખાનાના સ્થળ તરીકે પ્રખ્યાત છે તે જગ્યાએ સને ૧૭૯૬ માં હીલ્માનનો જન્મ થયો હતો. તેનો બાપ સુતરનુ કારખાનું ચલાવતો હતો. પદર વર્ષે હીલ્માન તેમા દાખલ થયો ત્યા તે બે વર્ષ રહ્યો પછી પારીસમા તેના કાકાની શરાફી પેઢીમાં ગયો ત્યા મેસર્સ ટીસો અને રેની પેઢી ઉપર તેને દુકાનનો વહીવટ સમજવાને રાખવામા આવ્યો જ્યાં નવરાશના વખતમા કળા કૌશલ્ય અને વેપારવણુજની પાઠશાળામા તે ભણવા જતો. ત્યાં થતા ભાષણોમાં તે

હાજર રહેતો અને સંગ્રહસ્થાનમાં જે મંચાઓ હતા તેનુ તેણે બારીકીથી જ્ઞાન મેળવવા માંડ્યુ આ પ્રમાણે કેટલોક વખત મહેનત કર્યા પછી તે ઓલ્સેસમાં પાછો આવ્યો, અને ત્યાં આવી વીયુથાનમાં એક નવું કારખાનુ કાઢ્યું, તેનુ સાચા કામ તૈયાર કરવા ઉપર તે દેખરેખ રાખવા લાગ્યો. થોડાં વખતમા તે કામ પુરૂ કરીને કારખાનુ ચાલુ કર્યું પણ તેમા ખોટ જવાથી કારખાનું વેચી દઈ તે પોતાને ઘેર મલ્હાઉઝમા આવ્યો

અહી નવરાશના વખતમા તે નવા ગોધો કરવા પાછળ ગાળતો અને તેણે સૌથી પહેલા ભરત ભરવાનો મંચો ગોધી કાઢ્યો. છ મહીના સુધી માથાકુટ કર્યા પછી તે તેમા સફળ થયો.

સને ૧૮૩૪ ના પ્રદર્શનમા તેણે આ શોધ જાહેરમા મુકી, જેથી તેને સોનાનો ચાદ મળ્યો અને લીજન–ઑફ–ઑનરનો ખીતાબ મળ્યો. ત્યાર પછી તેણે બીજા શોધો કરવા માડયા. તેણે સુધરેલી ઢબની શાળ બનાવી, કાપડ માપવાનો અને તેની ગડી વાળવાનો સચો બનાવ્યો, વાણો વણવાના સચામા સુધારો કર્યો તેમ રૂ અને રેશમ પીજવાના, કાતવાના તથા વણવાના સાચા કામમા તેણે સુધારો કર્યો

તેનુ લગ્ન થયુ હતુ તેમા તેની સ્ત્રી પોતાના પીયરથી ઘણું ધન લાવી હતી, અને પૈસે ટકે તે સુખી હતો એક વખત ઓલ્સેસના લોકોએ રૂ સાફ કરવાનો, ઝીણુ રૂ પીજવા અને કાતવાનો સચો બનાવનારને ચારહજાર રૂપિયાનુ ઇનામ આપવાનુ જાહેર કર્યું. જેથી હીલ્માન તે સચો શોધી કાઢી ઇનામ મેળવવાને માટે મંડી પડ્યો. તેને ઇનામની લાલસા નહોતી. જે પોતાના મનમા ફલાણુ કરવાથી કેટલો નફો મળશે, આમ કરવાથી શો લાભ થશે એવું ઇચ્છે છે તેઓથી મોટાં કામ કદી થતા નથી પણ તે તો શોધક બુદ્ધિની પ્રેરણાથીજ આવાં કાર્યો કરતો આ કાર્ય તેના ધાર્યા કરતાં વધુ કઠણ જણાયુ તે સચો બનાવવાના પ્રયત્નમા તેનું અને તેની સ્ત્રી જે દોલત તેના પીયરથી લાવી હતી તે સઘળું ધન ખર્ચાઇ ગયું પણ સંચો બની શકયો નહિ. અને ઉલટો તે દરિદ્રાવસ્થામા આવી પડ્યો. આ દુ:ખમાને દુ ખમાં તેની સ્ત્રી મરણ પામી. જેથી તે ઈંગ્લંડમાં આવ્યો અને માન્ચેસ્ટરમા રહેવા લાગ્યો, અને ત્યા પણ પાછો તે

સચો બનાવવા માટે માથાકુટ કરવા લાગ્યો ત્યાં શાર્પ અને રોબર્ટસની પેઢીવાળા પ્રખ્યાત માણસોએ તેના કહેવા પ્રમાણેનો નમુનો બનાવી આપ્યો પણ તે તૈયાર થયા પછી ચાલ્યો નહિ તેથી તેનું મન ભાગી પડયું. તે પાછો ફ્રાંસમા પોતાના વતનમાં આવ્યો. પણ તેના મનમાંથી આ સચો બનાવવાનુ ભૂત નીકળ્યુ નહિ. સાંજે તે એકવખતે સગડીએ તાપતો હતો અને શોધક પુરૂષોને માથે કેવાં દુ:ખો આવી પડે છે, અને તેમના કુટંબ કબીલા કેવા દુ ખી હાલતમાં જીદગી વીતાવે છે એ વિચારમા તે ગરક થઇ ગયો હતો એવામાં એની નજર પોતાની દીકરીયો ઉપર પડી. તેઓ પોતાના લાંબા ચોટલા હોળતી હતી અને લાબી લટમા આગળા ઘાલીને ઘુંચો ઉકેલતી હતી તે તેના જોવામાં આવી, એ ઉપરથી એના મનમાં એકદમ વિચાર આવ્યો કે જેમ કાસકી વતી બધા લાબા વાળ હોળાઈ સાફ થાય છે અને તે કાસકી ઉલટી લેવાથી જેટલા ટુકા વાળ હોય છે તે બહાર નીકળી આવે છે એવીજ રીતે મારા સચામાં એવો દાંતીઓ જો દાખલ કરાય તો મારૂ બધુ દુ ખ મટી જાય. આ દેખાવનું એક સુદર ચિત્ર બાદશાહી પાઠશાળના મી. એલ્મોરે ચિતર્યું તે સને ૧૮૬૨મા એ પાઠશાળાનુ પ્રદર્શન થયુ તેમાં મુકવામાં આવ્યુ આતર્ક ઉપર તે દોડયોજ રહ્યો અને સચાથી સાફ કરવાની ક્રિયા દેખીતી સાદી હતી, પણ ખરેખર કરવા જતાં બહુજ કઠણ થઇ પડે એવી હતી, તે તેણે દાખલ કરી, અને ઘણી મહેનતે સચાને સપૂર્ણ કરી દીધો. ૩, રેશમ અને ઉન સાફ કરવાનું કામ એ સચામાં એવી સફાઇથી થાય છે કે જેણે તે સંચો જોયો હોયતેજ જાણી શકે છે, પોતાની દીકરીઓં ચોટલા હોળતી હતી તે જોવાથી તેના બાપને એવો સચો બનાવવાનો પત્તો લાગ્યો, વાળ હોળતાં જેમ કાંસકી ફરે છે તેમજ આ સચામા પણ થાય છે. તે જોવાથી તરત જણાઈ આવે છે. જેવી કોમળતાથી આપણા આગળા વાળમાં ફરે છે તેવીજ નરમાશથી એ સચો તેનુ કામ કરે છે. એ સચાથી રૂનો બાચકો બને છેડેથી સાફ થતો આવે છે, સુતરના તાતણા એક બીજા સાથે બરાબર સમાતર થઇ રહે છે. લાબા તાતણાથી ટુંકા તાંતણાં નોખા પડી જાય છે, અને લાબા, લાબામાં ભળીને એક જથે થાય છે. અને ટુકા ટુંકામા ભળીને બીજે જથે થાય છે. જેવી રીતે માણસ પોતાનાં આંગળાંથી જેટલી બારીકી અને કોમળતા વાપરીને કામ કરે

છે તેની બારીકી અને કેામળતાથી એ મચેા કામ કરે છે. આ શેાધથી વેપાર ધંધાના કામમાં મેાટેા લાભ થયેા છે હલકી જાતના રૂમાંથી પણ ઝીણા તાંતણા બની શકતા, એથી ઉંચી જાતનાં કપડા બનાવવાને ઝીણું સુતર મળવા લાગ્યુ. એ મચાથી ઘણા ઝીણા સૂતરના ફાળકા જથાબંધ નીકળવાં લાગ્યા. એ સચાના સાધન વડે સૂતર એવું ઝીણું કતાતું કે એક રતલ રૂ પીંજેલું હેાય તેમાંથી ત્રણુસે ચાળીસ માઇલ જેટલેા લાંબેા તાર નીકળી શકતેા.

લેાંકેશર પરગણાના ૭ પેઢીવાળાએાએ ભેગા થઇને સાડાચાર લાખ રૂપીઆ ખર્ચીને એ મચેા આખા ઇગ્લંડમા ચલાવવાનેા હક હીલ્માન પાસેથી વેચાતેા લીધેા એજ મચા ઉન કાતનાર વેપારીએાએ એટલીજ રકમ તેને આપીને ઉન કાતવાના કામમા વાપરવાને માટે હક વેચાતેા લીધેા અને લીડસના માર્શલની પેઢીએ હીલ્માનને ત્રણ લાખ રૂપીયા આપીને શણ કાતવાના કામમા એ સંચેા વાપરવાનેા હક લીધેા. આવી રીતે આ સંચેા શેાધી કાઢવાથી હીલ્માનના ઘરમા સેાનાનેા વરસાદ વરસવા લાગ્યેા.

પ્રકરણ ૧૪૮મું.

ધર્મોપદેશક કેરી.

ધર્મોપદેશક કેરી જાતે મેાચીનેા છેાકરેા હતેા હંમેશાં ઉત્સાહ અને હિંમતથી રહેતેા, જ્યારે તે હીંદુસ્તાનમાં હતેા ત્યારે એક એક દિવસમા ત્રણ ત્રણ પંડિતેાને ઘણીવાર કામ કરાવી કરાવીને થકવી નાંખતેા, તે પંડિતેાને લખવાનુ કામ સેાંપતેા અને પેાતે પણ વિસામેા લીધા વગર એક પછી એક એમ કામ કરતેા, તેના કામમા વૉર્ડ અને માર્શામ મદદ કરતા હતા, વૉર્ડ સુતારનેા અને માર્શામ વણકરનેા છેાકરેા હતેા. કેરી પેાતાના નીચ કુળથી લજવાતેા નહિ. એક વખત આ દેશમાંના ગવર્નરજનરલને ત્યા તેને ખાણામાં તેડયેા હતેા, તેવામા તે સાંભળે તેમ એક અમલદારે તેની સામેની ખુરશીમાં બેઠેલા બીજા અમલદારને પૂછ્યુ કે આ કેરી તેા એક વખત મેાચીનેા ધંધેા કરતેા હતેા કેમ? આ શબ્દેા કેરીના કાનમાં પડતાંજ તે બેાલ્યો કે, ના જી, હું તેા ચમારનુ કામ કરતેા। કેરી નાનેા હતેા

ત્યારે એક વખત એક ઝાડ ઉપર ચડતાં તે પડી ગયેા અને પગ ભાગી ગયેા. ઘણે દહાડે જ્યારે તે સાજો થયેા ત્યારે તે પેલા વૃક્ષ પાસે ગયેા અને તે ઉપર ચઢયેા ત્યારેજ તેને ઝંપ વળ્યો. આવી રીતે તે દરેક કામ આગ્રહથી કરતેા તેણે ખ્રિસ્તી ધર્મનેા પ્રચાર કરવાને સેાળ ઉપદેશ સ્થળેા સ્થાપ્યાં ખ્રિસ્તી ધર્મના પુસ્તકનું સેાળ ભાષામા ભાષાંતર કરવામાં આવ્યુ કેરીએ તેની બધી જીંદગી ધર્મનેા પ્રચાર કરવામા ગાળી છે એ કામ તેણે ઉત્કૃષ્ટતાથી બજાવ્યુ છે.

પ્રકરણ ૧૪૯મું.

સામ્યુઅલ ડ્રુ.

કૉર્નવૉલ કસ્બાના સેંટઑસ્ટેલ ગામમાં સેમ્યુઅલ ડ્રુ નેા બાપ સખત મજુરી કરીને ગુજરાન નીભવતેા હતેા તે જાતે ગરીબ હતેા. તેને બે છેાકરા હતા, તેને મહેનત મજુરી કરી ભણાવતેા. મેાટા છેાકરાનુ નામ જાબેઝ હતુ તેને ભણવામા રસ પડયેા તેથી તે ઝપાટા-બધ આગળ ભણવા લાગ્યેા અને નાનેા સામ્યુઅલ તેા મુર્ખનેા સરદાર નીકળ્યો તે તેા બિગાડ કરવામા અને રખડવા રઝળવામા નામ કાઢવા મડયેા તેની આઠ વર્ષની ઉમ્મર થઈ ત્યારે તેને તેના બાપે નિશાળમાથી ઉઠાડી લીધેા અને કલાઇની ખાણુમા મજુરી કરવા મુકયેા તેને રેાજ દેાઢ આનેા મળતેા, માટી અને પથરામા મળેલી ધાતુને એક લબગેાળ પાણીની ટાંકીમા નાખવામા આવતી તેમા તે કાચી ધાતુને ધેાઈને સ્વચ્છ કરવાનુ કામ કરતેા. તે દસ વરસનેા થયેા ત્યારે તેને મેાંચીની દુકાનમા જોડા શીવવાનુ શીખવા-ને માટે મુકયેા ત્યા તેને ઘણા દુ ખ પડવાથી ચેારી કરવાના અથવા તેા વહાણેા લુટવાના ધધા કરવાના વિચારેા થયા. આ વિચારેાના પરિણામે જેમ જેમ તે મેાટેા થતેા ગયેા તેમ તેમ તે નાની નાની ચેારીએા કરતા શીખ્યેા, બાગમાંથી જામફળ, સક્કરજન વિગેરે ચેારી લાવતેા, મેાટેા થયેા ત્યારે લેાકેાના બાગમાથી શિકારનાં જાનવરેાની ચેારી કરી લાવતેા. અને એમ કરતા કરતા તે સત્તર વરસનેા થયેા ત્યારે એક લશ્કરી વહાણમા દાખલ થવાના વિચારથી તે નાઠેા, રાત્રે ઘાસની બીડમાં સંતાઈ રહ્યો, વળી સવારમાં પાછેા આવી દુકાનમાં જોડા શીવવા લાગ્યેા

ત્યાર પછી ત્યાથી નીકળી પ્લિમથ કસ્બાની પાસેના ગામમાં ડ્રુ રહેવા ગયેા અને ત્યા જોડા શીવવાનેા ધંધેા કરવા લાગ્યેા. ત્યાં તે વધુ મેળવવા દાણ ચેારી કરવાનેા ધંધેા કરવા મંડયેા. એક વખત કાક્ટહેાલ ગામમા રાત્રે બધે એવી વાત ચાલી કે કિનારા ઉપર એક વહાણ આવ્યું છે તેમાથી માલ ઉતરવાની તૈયારી છે. આ ગામના ઘણું કરીને બધા માણસેા દાણ–ચેારી કરીનેજ માલ લાવવાનેા ધંધેા કરતા તેથી ગામના સઘળા માણસેા રાત્રે કિનારા ઉપર આવ્યા. એક ટેાળી કાંઠા આગળના ખડકેા આગળ રહી તેમનું કામ વહાણ ઉપરના માણસેાને નિશાની કરવાનુ અને જે માલ ઉતરે તેને સંગ્રે કરવાનું હતું. બીજી ટેાળી હેાડીમા માલ ભરી ભરીને કિનારે લાવતી. આ બીજી ટેાળીમા ડ્રુ દાખલ થયેા અંધારી રાત હતી, માલ થેાડેા ઘણેા ઉતર્યો ન ઉતર્યો ને પવન ઉપડયેા અને દરિયામા ભારે મેાજા ઉછળવા મંડયા એમ છતા માણસેાએ તે લીધેલુ કામ રાતમાં ને રાતમા પુરૂ કરવાનુ નક્કી કર્યું. તેથી દરિયામા દુર રહેલા જકાત ચેારાઉ વહાણમાથી માલ ભરીને કિનારા ઉપર હેાડીએા લાવવા લઈ જવા લાગ્યા, આ પ્રમાણે કેટલાક ફેરા થયા જે હેાડીમા ડ્રુ હતેા, તેમાના એક જણની ટેાપી પવનથી દરીયામા પડી જેથી તે આડેા પડીને લેવા જતેા હતેા તેવામા હેાડી ઉંધી વળી ગઇ તેથી તેમાંના ત્રણ જણ તેા ડુબી ગયા, બીજા તે હેાડીને થેાડીકવાર બાઝી રહ્યા. પણ હેાડી તેા દરિયાભણી ખેંચાની ચાલી જતી હતી તેથી તેમણે હેાડીને મુકી દીધી અને કાંઠા તરફ તરવા માંડયુ તેએા ત્રણેક કલાકે કાંઠા આગળ આવ્યા ત્યા ડ્રુ ટાઢમા ઠરી ગયેલેા હેાવાથી ત્યાંજ પડયેા રહ્યો તેને બીજા લેાકેા ઉપાડી લઈ ગયા વહાણમા દારૂનું પીપ હતું તે તેાડીને સર્વએ થેાડેા થેાડેા પીધેા એટલે થેાડી વાર પછી ઉંડા બરફમા થઇને એક ગાઉ સુધી ચાલીને ડ્રુ પેાતાના ઉતારે ગયેા

આવેા રખડેલ, મેાતના પંઝામા સપડાઇ ગયેલેા ડ્રુ કે જેણે લેાકેાના બાગ બગીચામાથી ચેારી કરવાને કસર રાખી નહેાતી, ડંડા ખેલવામાં પણ હેાશિયાર હતેા, એક તરફ મેાચીનેા ધંધેા કરતેા અને બીજી તરફથી સરકારી જકાત એાળવવાને પરદેશથી આવેલેા માલ છાનેા છપનેા ઉતારવાની ટેાળીયેામાં પડેલેા હતેા તેવી ચાલનેા માણસ

તેની જુવાનીનુ દિવાનાપણુ મૂકી દઇને ધર્મ શાસ્ત્રના ઉપદેશકરૂપે અને સારા પુસ્તકોના કર્તારૂપે પ્રસિદ્ધ થયેા એ વાત કાંઈ ઓછી ચમત્કારી છે !

નરકની ખાણમા પૂરેપુરો ધસી પડતા પહેલા તો તેના સારા નસીબે તેનામાં જન્મથી જે જુસ્સો જડિત થઇ ગયેા હતો તે સુ-માર્ગ તરફ વળી ગયેા, તે જે દુષ્ટતામા પુષ્ટ થઇ ગયેા હતો તે લોક-કલ્યાણના કામમા પકાવા લાગ્યેા

આ પછી તેનો બાપ આવીને તેને પાછો સેંટ ઑસ્ટેલ ગામમા તેડી ગયેા, અને ત્યા તેને ગામે ગામ ફરીને જોડા શીવવાના ધંધે વળગાડયો મેાતના સપાટામાથી તે બચી ગયેા તેથી કદાચ તેની મનોવૃત્તિએ ગભીરતા પકડી હશે, ૬ વેસ્લીએ મેથૉડિસ્ટ લોકો-નેા નવેા પથ કાઢયેા હતો તે પથનો કલાર્ક ઉપદેશક હતો. થેાડી મુદ્દત પછી કલાર્કે તેને દમદાર ઉપદેશ આપ્યેા એજ અરસામાં તેનો મેાટો ભાઈ મરી ગયેા તેથી એના મનનુ ગાભિર્ય વધ્યુ, અને તે વખતથી તે કેવળ બદલાઈ ગયેા આટલા વરસ ગુજરવાથી તે લખતાં વાંચતા શીખ્યેા હતો તે પણ ભૂલી ગયેા હતો તેથી તેણે ફરીથી ભણવા માડયુ અને આ વખતે તેની સ્થિતિ બાબતમાં તે પોતે લખે છે કે, ' હુ જેમ જેમ વધારે વાચવા મડયેા તેમ તેમ હુ વધારે અજ્ઞાનછુ એમ મને માલુમ પડતુ ગયુ અને મારા મનમા જેમ જેમ મારૂં અજ્ઞાન જણાતુ ગયુ તેમ તેમ તેને મટાડવાને જ્ઞાન સપાદન કરવાને મારામા અજેય તૃષ્ણા ઉત્પન્ન થવા લાગી હવે એક ક્ષણ પણ નવરાશની મળતી તો તેમા કાંઈને કાંઇ પણ હુ વાચતો.

મારે હાથે મહેનત કરીને મારે મારૂ ગુજરાન ચલાવવુ પડતું તેથી મને વાચવાનો વખત થેાડો મળતો, પણ જ્યારે હુ જમવા બેસતો, ત્યારે દરેક વખતે હુ એક પડખે ચેાપડી રાખતો, અને તેથી દરેક જમણ વખતે હુ પાચ છ પૃષ્ઠ વાચી જતો, લોકે મનુષ્ય સમજણ વિષે એક નિબધ લખ્યેા છે તે તેના વાચવામા આવવાથી તેના મનનુ અધ્યાત્મ જ્ઞાન તરફ પ્રથમ ચલણ થયુ તેણે કહ્યુ કે આ પુસ્તક વાચવાથી મારી જ્ઞાનેન્દ્રિયેા જાણે અઘેાર નિદ્રામાંથી જાગ્રત થઈ હેાય તેમ મને લાગ્યુ, અને જે અધમ વિચારોથી મારૂં પાપી મન ભરચક થઇ ગયુ હતુ, તેનો ત્યાગ કરવા મે ખુશીથી નિશ્ચય કર્યો

તેની પાસે થોડા ઘણા રૂપિયા હતા તે વડે તેણે પોતાનો આગલો મોચીનો ધંધો કરવા માડયો. વળી ધંધા ઉપર તેનું એક ચિત્ત અને દ્રઢતા જોઈને એક પાડોશીએ તેને જોઇતી રકમ ધીરી. એ પડોસી અનાજ દળવાની ઘંટી ચલાવતો હતો તેના ઉદ્યમમાં તેને નફો થવાથી વરસ પુરૂ થતા તો ડ્રુએ પોતાનું દેવુ વાળી દીધુ. કોઇપણ માણસના કરજદાર ન થવાનુ મન સાથે નક્ી કરીને તેણે રોજગાર કરવા માડયો, તેમાં તેને ઘણા કષ્ટ પડયાં પણ તેણે કરેલો ઠરાવ મૂકયો નહિ સવારમા ઉઠતાજ ફલાણા માણસનુ આપણે દેવુ છે, એવી પેટમા હાય હાય કરવી પડે, તેના કરતા ટેક રાખીને રાત્રે વાળુ કર્યા વિના ભૂખ્યા પડયા રહેવુ એ વધારે સારૂ છે, એમ ધારીને તે બિચારો ઘણીવાર ખાધા વિના સુઇ રહેતો. તેને ઉમેદ એ હતી કે મહેનત અને કરકસર કરીને મારે સ્વતત્રતા મેળવવી કે કોઈના ઉણા ઓશિયાળા ન થવુ પડે. અને એ મતલબમા તે ધીમે ધીમે પાર પડયો. તે આખો દિવસ મજુરી કરવા છતા પણ પોતાના મનને કેળવવા પાછળ ખત રાખીને વળગ્યોજ રહ્યો, અને તેથી ખગોળ, ઈતિહાસ અને અધ્યાત્મ જ્ઞાનનો તેણે અભ્યાસ કરવા માડયો, ખગોળ અને ઇતિહાસનુ અધ્યયન કરવામા આગળ પાછળના બીજા ગ્રથો ઘણા જોવા પડે છે, તેટલા અધ્યાત્મજ્ઞાન સપાદન કરવામા ફેરવવા પડતા નથી, તેથી વિશેષે કરીને એ વિષયમા તેણે વધારે ધ્યાન આપ્યુ તેણે કહ્યુ કે એ વિષય મને તરવારની ધાર જેવો તિવ્ર, કાટાથી છવાયલો લાગ્યો, તોપણ મેં તેમા પ્રવેશ કરવાનુ મન સાથે નક્ી કર્યુ, અને તેમા પછી આગળ ચાલવા માડયુ

મોચીનો ધધો કરવાની સાથે તે અધ્યાત્મ નાનનો અભ્યાસ ચલાવી રહ્યો તેની સાથે ધર્મ ઉપદેશકનુ કામ પણ કરવા માડયુ. રાજકિય બાબતોની ભાજગડમા પણ તે આગેવાની ભર્યો ભાગ લેવા મડયો, અને તેથી પચાત કરનાર માણસો તેને ત્યા આવવા લાગ્યા. આથી તેનો ધધો રખડવા લાગ્યો. જેથી રાત્રે કામ કરવુ પડતુ એક દિવસ રાત્રે તે જોડાની તગી તૈયાર કરતો હતો, તેવામાં એક નાના છોકરાએ તેની દુકાન આગળ આવીને બારણાની તરાડમાં રહીને કહ્યુ કે, એ મોચી રાત્રે દીવો બાળીને ધંધો કર ને દિવસ ઉગે ત્યારે આખો દહાડો લોકોને ઘેર પંચાતો કરવાને ભટકતો ફર, આ વાત તેણે તેના મિત્રને કહી, ત્યારે તેણે કહ્યુ કે, તે છોકરાને

બે ચાર ચોઢી દેવીતીને, આથી ડ્રુએ કહ્યું કે ના, તેમ નહિ, આ છોકરાના બોલવાથી મે મારૂં કામ પડતુ મુકીને મારા મનમાં કહ્યું કે, ઠીક. આ છોકરાએ સાચી વાત કહી, પણ તેને ફરીથી એવુ કહેવા વારો નહિ લાવુ આ શબ્દો જાણે પરમેશ્વરનો ગેબી અવાજ હોય એમ મને લાગ્યુ. અને મારી આખી ઉમ્મરમાં એ બોલ જાણે બરાબર અણીના સમય પરના હોય એમ મને લાગ્યુ જે કામ આજ કરવાનું હોય તે કાલ ઉપર રહેવા ન દેવુ અને જે વખત મારે મહેનત કરવાનો હોય તે વખતે મારે આળસુ બેસી ન રહેવુ. આ બે શિખામણ મે એ વચનો ઉપરથી લીધી.

તેજ દિવસથી ડ્રુએ રાજ વિષયની ભાજગડનો ત્યાગ કર્યો. અને ખાઈ પીને પોતાના કામ પાછળ મડયો, અને નવરાશના વખતમાં લખવા વાચવાનો અભ્યાસ કરવા લાગ્યો તેના અધ્યયનથી તે પોતાના ધધાને હાનિ આવવા દેતો નહિ

તેનુ લગ્ન થયું ત્યારે તેણે વિલાયતમાથી વાસ લઇને અમેરિકા જઈ રહેવાનો વિચાર કર્યો તથાપિ તે તેના ઉદ્યમમાંજ વળગ્યો રહ્યો તેને વિદ્યા વિષય ઉપર ઘણોજ પ્રેમ લાગ્યો હતો. તેણે પ્રથમ કવિતા બનાવવાનો આરભ કર્યો તેણે આત્મા અમર છે અને નિરવયવ છે એ વિષે નિબધો રચ્યા તેના ઘરનુ રસોડુ તે એના અભ્યાસની જગ્યા હતી ત્યાં ચુલો સળગાવવાની જે ધમણ હતી તે તેના ટેબલને ઠેકાણે કામ આવતી જ્યા તેના છોકરા રડારડ કરી મૂકતા હોય તેમને હીચકા નાખતો નાખતો ને તેના વિષયો લખતો આ વખતે પેઇન નામના એક માણસે ‘ બુદ્ધિનો યુગ ’–એ નામનુ એક પુસ્તક રચ્યુ તેમા જે દલીલો હતી તેના રદીઆ લખીને તેણે એક ચોપાનીયુ પ્રકટ કર્યું તે કહેતો કે પેઇનના પુસ્તકને લીધે મને ગ્રંથકર્તા થવાનુ મન થયુ થોડા વખતમાં તો અનેક તરેહના ચોપાનીયા તેના હાથે લખાઇને એક પછી એક ઝપાટાબધ નીકળવા મડયાં

હજુ પણ તે જોડા શીવવાનો ધધો કરતો હતા ત્યાર પછી તેણે ‘ માણસનો આત્મા અમર છે, અને નિરવયવ છે એ વિષેનો નિબંધ લખીને તેણે પ્રગટ કર્યો તે બહુ વખણાયો તેણે તે નિબંધનો હક ત્રણસે રૂપિએ વેચી નાખ્યો આ રકમ તેને પોતાના ગજા ઉપરાંત મળી એમ લાગ્યુ આ બુકની ઘણી આવૃત્તિઓ થઇ ગઇ છે અને હજુ પણ વખણાય છે,

આ પ્રમાણે તેની નામના થવાથી તે ફુલાયો નહિ. આટલું છતાં પણ તે પોતાનું બારણું સાવરણા વડે જાતેજ વાળતો. ગ્રંથો લખીને ગુજરાન ચલાવવું તેને યોગ્ય ન લાગ્યું પણ પ્રમાણિકપણાથી પોતાનો રોજગાર કરીને કુટુંબનો નિર્વાહ કરવો, એ તેના મનમાં પહેલી વાત હતી. પાછળથી તે તનમનથી અક્ષરશાસ્ત્ર પાછળ મંડયો. અને વેસ્લીના સ્થાપેલા ધર્મપંથના પ્રચારમાં તે વધારે જીવ ઘાલવા લાગ્યો, અને તેઓના એક ચોપાનિયાનો તે અધિપતિ થયો તે પંથનાં જે જે પુસ્તકો છપાઇને બહાર પડતા તે ઉપર તે જાતેજ દેખરેખ રાખતો તેણે ઘણા પુસ્તકો રચ્યા છે તે પાછલી ઉમ્મરમાં પોતાને વિષે બોલતો કે, હું જન્મ્યો ત્યારે જનમ ડગમા છેક છેલ્લે પગથીએ પડેલો હતો મારો જન્મ નીચ કુળમા થયો હતો તેમાથી ચઢીને નેકટેકના ઉદ્યાગથી, કરકસરથી અને મારી રહેણીકરણીને આંચ ન આવે એવુ સાવધપણુ રાખીને મારા બધા કુટુંબને આબરૂદાર હાલતમા લાવવાને મે ઉમરભર મહેનત કરી છે. ઇશ્વર કૃપાએ મારી મહેનત સફળ થઈ અને મારા મનની ઇચ્છા પાર પડી છે

પ્રકરણ ૧૫૦ મું.

બર્નર્ડ પાલીસી

ફ્રાન્સની દક્ષિણે આગેન પરગણામા સને ૧૫૧૦ માં બર્નર્ડ પાલિસી જન્મ્યો હતો, એનો બાપ કાચનો ધંધો કરતો હતો. તે તેને શીખવવા માડયો તેનો બાપ નિર્ધન હોવાથી પાલિસીને નિશાળે મૂકી શકયો નહિ પાલિસી કહેતો કે આકાશ અને પૃથ્વિ સિવાય બીજાં પુસ્તક મારી પાસે નહતા, આમ છતા તે કાચ રંગવાનું કામ શીખ્યો તે પછી તે ચીતરવાનુ અને પછી વાચવા લખવાનુ શીખ્યો. કાચનો ધધો ન ચાલવાથી પાલિસી અઢાર વર્ષની ઉમ્મરે પોતાના બાપના ઘરમાંથી ખભે ખાવાનુ પોટકુ ભરવીને નીકળ્યો. પ્રથમ ગાસ્કની તરફ ચાલ્યો, રસ્તામાં જ્યા ધધો જડે તે કરતો અને વખત આવે માપણીનું કામ પણ કરતો અને ખાવાનું મેળવતો, એ પ્રમાણે દસેક વરસ ભમવામાં તેણે કાઢયા, પછી તે પરણ્યો એટલે ભટકવાનું મૂકી દઇને લોઅર સૈટસ નામના નાના કસ્બામાં સ્થાઇ રહીને કાચ ચી-

તરવાનો અને જમીન ભરવાનો ધંધો કરવા લાગ્યો. અહીં તેને છોકરાં થયાં, તેની પણ તેને ફીકર પેડી, અને ખર્ચનો બોજો વધ્યો. અને તેથી ગમે તેટલી તનતોડ મહેનત કરવા છતા પણ તેની મહેનત કરતાં ખર્ચ વધી જતું હતું જેથી તેને વધારે કમાવાની ઈચ્છા જાગૃત થઇ; કાચ ચીતરવાનો ધંધો બરોબર ચાલતો નહતો જેથી કોઈ બીજો ધધો શોધવાને માટે તેને ઉત્કંઠા થઈ જેથી તે માટીનાં વાસણ ચીતરવાનો અને તે પર મીનો દેવાનો હુન્નર અજમાવવા લાગ્યો પણ એ બાબતમા તે કેવળ અજાણ્યો હતો, કેમકે તેણે એ ધધો હાલમા જ હાથમાં લીધો હતો તેથી કોઇની સહાયતા વિના નવેસરથી શીખવાનુ હતું પણ તે આશાભગ ન થયો તે નવુ કામ શીખવાને આતુર હતો. તેનામા અપરિસીમ આગ્રહ હતો; અને તેનામા અક્ષય ધીરજનો ગુણ ઓપતો હતો .

હ્યુકાડેલાશબિયાના હાથના હુન્નરનો ઇટાલિયન બનાવટનો એક સુદર પ્યાલો તેના જોવામા આવ્યો, તે જોઈને પાલિસીને એ નવો હુન્નર હાથ કરવાને મન થયુ. આ પ્યાલો જોઇને તેના જેવો બીજો નમુનો બનાવવાની તેને અત્યંત ઉત્કંઠા થઈ આવી. તેની પ્યાલા પર દૃષ્ટી પડવાથી તે આકુળવ્યાકુળ થઈ ગયો, અને તે ઉપર મીનાનો ઓપ શીરીતે આ પ્રમાણે ઝળકી રહ્યો છે, તેનો ભેદ શોધી કાઢવાને તેણે દૃઢ નિશ્ચય કર્યો. આ ઠરાવ તેના મનમાં ભૂતની માફક ભરાયો હોત, તો એ હુન્નર હાથ કરવાને તે ઇટાલિ સુધી પ્રવાસ કરવાને ચૂકત નહિ. પણ તેની સ્ત્રી અને છોકરા પ્રતિ તેની જે ફરજ હતી તેને લીધે તેનાથી નીકળાયુ નહિ તેથી તેણે ઘેર તેમની પાસેજ રહીને માટીના વાસણો બનાવી અને તે ઉપર ચળકતો ઓપ દેવાની ક્રિયા શોધી કાઢવાની આશાથી અધારામા ડાફા મારવા મંડયો

પ્રથમ તો મીનો કરવામા કયી કયી વસ્તુઓ આવતી હશે, તેની તે માત્ર અટકળ કરવા લાગ્યો ખરેખર તેમા કયી કયી જણસો હશે તે નક્કી કરવાને તે સઘળી જાતના પ્રયોગ કરવા પાછળ મડયો. એની બનાવટમા અમુક પદાર્થો આવ્યા હશે, એમ ધારીને તે બધાને તેણે વાટીને ભૂકો કર્યો અને હવે તેણે મટોડીના સાધારણ વાસણ વેચાતા લીધા, તેને ભાગી નાખી કટકા કરી તેનાપર પોતે તૈયાર કરેલો રસ ચોપડીને ભઠ્ઠીમાં પકવવા મૂકયાં પણ કાંઈ થયું નહિ,

અને વાસણ ભાગ્યાં અને બળતણ બાળ્યું તે નકામું ગયું અને વખત અને મહેનત નકામો ગયો છોકરાને પહેરવાને લગડાં જોઈએ અને ખાવાને અન્ન જોઈએ, તે ન મળે અને તેમને હેરાન કરી વગર કારણે પૈસા ઉડાવી દેવાની અજમાયેશનો ધંધો બૈરીને ગમ્યો નહિ તેથી જો કે તેની પત્નિ તેની આજ્ઞાકારી હતી છતાં ગાળા લઇ લઇને ભાગવા અને ખાલી પૈસા ફેંકી દેવાની વાત તેને ગળે ઉતરી નહિ પણ તેનું કશું ચાલ્યું નહિ કારણ કે પાલિસી તો નક્કી નિશ્ચય કરીને બેઠો હતો કે ઓપ ચઢાવવાની આંટી ખોળીજ કાઢવી. અને તે વગર ઝંપીને બેસવુ નહિ મહીનાના મહીના અને વરસો સુધી પાલિસી પોતાના પ્રયોગો પાછળ મંડયો રહ્યો અને તેણે બહુ વાસણો ભાગ્યાં, ભઠ્ઠીમાં બહુ લાકડાં બાળ્યા પણ કાંઇ વળ્યુ નહિ અને ઉલટી ઘરમાં દરિદ્રતા આવી આ અખતરા કરતાં જે વખત મળતો તેમાં કાચ ચિતરવાનુ વિગેરે કામો કરતો, પણ તે પેદાશ ઘણી થોડી હોવાથી ખર્ચ નભવા માંડયો નહિ, લાકડાનુ બળતણ ભઠ્ઠીને માટે મેળવવુ તે હેને હવે મોંઘુ પડયુ, છેવટે તેણે માટીના વાસણના કટકા વેચાતા લઇ તેના ઝીણા કટકા કર્યા, તે ઉપર ખરલ કરેલો રસ ચોપડી તે ગામથી બે અઢી ગાઉ ઉપર નળીઆ પકવવાનો નીભાડો હતો ત્યાં જઇ નીમામાં તેની અજમાયશ કરવા તે ઠીકરા તેમા મૂકયા, તેમાં પણ કાંઈ થયુ નહિ, હવે તે છેક હારી ગયો હતો પણ તેણે આ વાત છોડી નહિ એવામાં સરકાર તરફથી જમીન માપવાના કામમાં તેને રોકયો, તેમાં તેને સારી કમાણી થઇ, એટલે તે બેવડા ઉત્સાહથી પોતાની જુની શોધ કરવા માટે મંડયો, આ વખત તેણે માટીનાં વાસણોને ભાગીને તેણે જુદા જુદા વાસણો વાટીને રસ કર્યો હતો તે તેણે તે ઉપર ચોપડયો અને ગામમા કાચની ભઠ્ઠી ચાલતી હતી તેમાં પકવવાને તે લઇ ગયો

આ પ્રયોગથી તેને કાંઇક આશા આવી. કાચની ભઠ્ઠીના આકરા તાપથી તેનો ચોપડેલો રસ થોડો થોડો ઓગળ્યો, પણ પાલિસીને તો સુંદર સફેદ ઓપનો રંગ જોઇતો હતો, તેનો તેને પત્તો લાગ્યો નહિ.

ત્યાર પછી તેજ પ્રયોગમા તેણે બીજાં બે વરસ ગાળ્યાં, અને માપણી કરીને જે પૈસા મેળવ્યા હતા તે ખર્ચી નાખી પાછો ગરીબ હાલતમા આવ્યો. છતા પણ તે ઝંપ્યો નહિ. આ વખતે તેણે ઘણી

જુદી જુદી જાતના વાસણોનાં ઠીંકરા કર્યાં અને તે પર પોતાનો મિશ્ર કરેલો ભૂકો ચોપડીને કાચની ભઠ્ઠીમાં તેને મુકયાં ચાર કલાક તો તે ભઠ્ઠી પાસે બેસી રહ્યો ભઠ્ઠીને ટાઢી પાડીને તેણે જોયું તો ત્રણસે કટકામાથી એકજ કટકા ઉપર ચોપડેલો રસ ઓગળ્યો હતો તેને ઠંડો પડવા બહાર મૂકયો તે સુકાતો ગયો તેમ તેમ સફેદ રગ પકડતો ગયો, છેવટે ધોળો ચળકતો રગ ઉઠી નીકળ્યો. એ કટકા ઉપર સફેદ મીનો ઉપડી આવ્યો તેવોજ અજબ ખુબસુરત મીનો પાલિસીએ પ્રથમ ઈટાલીના પ્યાલા ઉપર દીઠો હતો તેવોજ તે હતો. અને આટલી બધી મહેનતના અતે આ જણાતા તે આનંદમા આવી ગયો, અને તે કટકો લઇને પોતાની સ્ત્રી પાસે દોડી ગયો, પાલિસી લખે છે કે, આ વખતે જાણે હુ જુવાન બની ગયો હોઉ એમ મને લાગ્યું. પણ હજુ ધારેલુ ફળ ઘણે દુર હતુ અને તે મેળવવુ મુશ્કેલ હતું તેણે આ પ્રયોગને છેલ્લો પ્રયત્ન ધાર્યો હતો પણ આ જરાતરા ફત્તેહ મળવાથી તેને આશા આવી, અને આશાથી ઉપરના છેલ્લા પ્રયત્ન પછી તેને ઘણા ઘણા પ્રયોગો કરવાનુ મન થયુ. અને 'હાર્યો જુગારી બમણુ રમે' તેની માફક એકવાર નિ'ફળ થયો તો ફરી, ફરી નિષ્ફળ થયો તો ફરી એમ તે નિ'ફળ જતા છતા પણ પોતાના પ્રયોગો આગળ ચલાવતો ગયો

હવે તેણે જાણ્યુ કે પોતાની આશાઓ ફળીભૂત થઇ છે. તેથી તેણે પોતાના રહેવાના ઘરની પાસેજ એક કાચની ભઠ્ઠી બાધવાનો મન સાથે ઠરાવ કર્યો, આથી તે પોતાના પ્રયોગો ગુપ્ત રીતે કરવા લાગ્યો ઇટની ભઠ્ઠીમાથી માથે ઉચકીને તે પોતાને ખેપે ઈટો લાવતો હતો. અને પોતાને હાથેજ કડીયાનુ, મજુરનુ સઘળુ કામ કરીને ભઠ્ઠી બાધવામાડી. સાત આઠ મહીને ભઠ્ઠી બધાઈ રહી પછી તેણે માટીના વાસણોને મીનો લગાડવાને ઘસીને સાફ કરી તૈયાર કર્યાં તેને ભઠ્ઠીમા પકવીને બહાર કાઢયા પછી તેમનાપર રસાયન-મિશ્રણ ચોપડયુ છેવટે તેણે મહાપ્રયોગ કરવાને ભઠ્ઠીમાં મુકયા. અને આ છેવટનો પ્રયોગ જાણી કેટલીક મુસીબતે તેણે લાકડાં એકઠાં કરી મુકયાં હતાં. તેથી તેણે ભઠ્ઠી સળગાવી અને કામ શરૂ કર્યુ, તે આખો દિવસ ભઠ્ઠી પાસે બેસી રહીને તેમા લાકડા નાખ્યા કરતો તે આખી રાત જાગતો અને ભઠ્ઠી પાસે બેસી રહેતો. પણ તેનુ રસાયણ મિશ્રણ

ઓગળ્યું નહિ. એમ કરતાં દિવસ ઉગ્યો, તેની સ્ત્રી તેને નાસ્તો કરવાને કટકો રોટલો લાવી તેના મ્હો આગળ મૂકયો. તે ખાવા સરખો પણ ઘરમા જતો નહિ તે ભઠ્ઠીમા લાકડા નાંખ્યાજ કરતો, બીજી રાત પણ પૂરી ગઈ, છતા પણ તે હાર ન ખાતા ભઠ્ઠીની પાસે લાકડાં નાંખતા બેસીજ રહ્યો. એમ કરતા કરતા છ સાત રાત અને દિવસો ગયા પણ કોઈ રસ ઓગળ્યો નહિ આથી તેને લાગ્યુ કે મીનાના મિશ્રણમા કાઈ ખામી હશે માટે ફરી પ્રયેાગ કરવાને બીજી જણસો લાવીને નવેસરથી વાટવા લાગ્યો એમ કરતા વળી બીજા પદર દિવસ થયા, હવે નવા ગોળા કયાથી કાઢવા તેની પાસે એક દમડી પણ હતી નહિ, જેથી તેણે દેવુ ઉપાડવાનો વિચાર કર્યો તેની શાખ હજુ સારી હતી તેથી તેના એક મિત્રે તેને બીજા લાકડા અને માટીના વાસણો ખરીદવા જેટલી રકમ ધીરી, હવે તે ફરી પ્રયત્ન કરવા તત્પર થયો નવા મિશ્રણને નવા વાસણોના કટકાપર ચોપડીને ભઠ્ઠીમા મૂકીને તેણે દેવતા સળગાવ્યો. આ પ્રયેાગ છેવટનો હતો એમ તેણે ધાર્યું. દેવતા સળગ્યો, તાપ આકરો થયો પણ હજુ મીનો ઓગળ્યો નહિ અને બળતણ તો ખુટી પડયુ જેથી તેણે પોતાની વાડીને લાકડાના કઠેરાની વાડ કરી હતી તે લાવીને બાળવા માંડી તે પણ બળી ગયા છતા કશુ થયુ નહિ, છેવટે ઘરમાથી લાકડાનો સરસામાન—ભડારીયા, અભરાઈઓ, ટેબલો, વિગેરે લાકડાનો જે જે સામાન હતો તે લાવી લાવીને ભઠ્ઠીમા નાખવા માંડયો. જેથી ઘરના વૈરી છોકરાએ જાણ્યુ કે તે ગાડો થઈ ગયો છે માટે બુમરાણ કરવા માડયુ.

પાલિસિ તો થાકી લોથપોથ થઇ ગયો હતો તેનુ શરીર મહેનત અને ચિંતાથી સુકાઇ ગયુ હતુ તે ધારતો કે વૈરી છોકરાંએ તેને આ વખત મદદ કરવી જોઇએ તેને બદલે ગામમા દોડ દોડા કરી પાલિસીને ગાંડો ઠરાવી બૂમરાણ કરવા માડયું આમ થવાથી તેની શાખ ઉડી ગઈ અને જેથી તે હલકો પડી ગયો. કોઈ કહે કે તે ખોટા શિક્કા બનાવવાના ધંધામા પડયો છે આમ વાતો થવા માંડી. તેના સામુ જોઈ સર્વ કોઇ તેની મસ્કરીઓ કરતા. તે મહેનત, ઉજાગરા, ચિંતા અને રોટલાની તાણને લીધે બેહાલ બની ગયો હતો. તેને દેવુ પણ થઇ ગયુ હતુ. પણ આ છેલ્લી વખતે મીનાનો ભેદ

જણાયેા છેલ્લા સખત તાપની આકરી આંચથી ઓપ ઓગળ્યેા અને ભઠ્ઠી ટાઢી પડયા પછી, તેમાંથી ધરમા વાપરવાના ગેાળાના કટકા બહાર કાઢીને જોતા તે ઉપર ધેાળેા મીનેા ચળકી ઉઠયેા હતો. આ કામ પાર પાડતા તેને માથે ધિક્કાર અને તિરસ્કારની વાટ ઉડી હતી. પછી પાલિસીએ એક કુભારને પેાતાને ત્યા કામે રાખ્યેા. તેને પેાતાના મનગમતા નમુના આપીને તે પ્રમાણે તેની પાસે વાસણેા ઘડાવવા લાગ્યેા, અને પેાતે પણ કેટલાક ચિત્રકામવાળા ચેારસાં બનાવવા મડયેા તે ઉપર પછી ધેાળેા ચળકતેા ઓપ દે તેા કે જે મકાનેાના દરવાજાને માથે જડવાના કામમા તે આવતા. પણ એ વાસણેા તૈયાર થાય ત્યા સુધી ખાવુ શુ ? આખા કુટુબનેા નિર્વાહ શી રીતે ચલાવવેા ? આ વખતે તે ગામમા એક માણસે વળી તેની સત્યતા ઉપર વિશ્વાસ લાવી ૭ મહિના સુધી ખાવાનુ પુરૂ કરવાનુ કહ્યુ. પાલિસીએ જે કુભારને રાખ્યેા હતેા તેને આપવાના પૈસા તેની પાસે નહેાતા તેથી તેને પેાતાના લુગડા આપીને વિદાય કર્યો

હવે ફરી તેણે ભઠ્ઠી બનાવી અને તેમા ચકમકના થેાડાક પથરા વાપર્યા ભઠ્ઠી તપવાથી ચકમકના પથરા ફાટયા ને અદર મૂકેલા વાસણેાને ચેાટી ગયા. ઓપ તેા ઉડયેા, પણ ચકમકના પથરાની કણેાને લીધે તેનુ કામ બગડયુ અને ૭ મહિનાની મહેનત રદ ગઇ. આ વાસણેા બગડયા છતા પણ તેને લેાક હલકી કીમતે લેવાને રાજી હતા, પણ પાલિસીને તે વાત ગમી નહિ કારણ કે તેમ કરવાથી આબરૂ હલકી ગણાય તેથી તેણે સઘળા વાસણેાના કટકા કરી નાંખ્યા આ પછી તે હિમ્મત રાખીને મડયેાજ રહ્યો કેાઇ વખતે તેને ઘેર માણસેા મળવા આવતા તે વખતે તેના હૈયામા તેા હેાળી સળગતીજ હેાય છતા તેમની સાથે વાતેા કરીને તેમને ખુશી કરતેા. તેનાં પેાતાના ઘરનાજ માણસેા તેની હાંસી કરતાં, તેઓ કહેતાં કે પૈસા ખર્ચવા નહિ ને આ કામ કરવુ નહિ વગર સાધને કામ સાધવાને તેઓ હઠ કરતા, કેટલાક વરસ લગી તેા તેની ભઠ્ઠીઓ ઉઘાડી ખુલ્લી હવામાજ રહી, અને જયારે તેમની આગળ રાતદહાડેા બેસીને તેને જાગરણ કરવુ પડતુ ત્યારે વરસાદ અને પવન તેને હેરાન કરતા. આ વખતે તેને કેાઇ દિલાસેા દેનાર નહેાતુ કેાઇ કેાઇ વખત ન રહેવાતું ત્યારે મધ્ય રાત્રે કે પ્હેા ફાટતાજ ઘરમા સૂવા જતેા અને

થાકે લોથપોત થઇને સુઇ જતો. આવાં દુઃખ સહન કરી કરીને તેનું શરીર તદ્દન ઓગળી ગયુ

એ પ્રમાણે સોળેક વર્ષ તેની પાછળ મડયો ત્યારે તેને તે હુન્નર હાથમા આવ્યો હવે તે પોતાના બનાવેલા વાસણ વેચીને ગુજરાન ચલાવતો.

થોડાંક વર્ષ ઉપર લડનમા મી. બર્નલે પુરાતન દુર્લભ પદાર્થોનો સંગ્રહ કર્યો હતો તે વેચાયો તેમા પાલિસીના હાથની કરેલી એક નાની રકાબી હતી તેનો માત્ર એક ફુટનો વ્યાસ હતો. તેમાં વચ્ચે ગરોળી ચીતરી હતી એ રકાબી રૂ ૨૪૩૦ ની કીંમતે વેચાઇ. તેના ઘણા ચિત્રોમાં કુદરતની આબેહુબ નકલજ માલુમ પડતી.

ફ્રાન્સની દક્ષિણે ધર્મવિગ્રહ ચાલતો હતો તે વેળા પાલિસિ નિર્ભયપણે જાહેરમા બોલવા લાગ્યો કે હુ પ્રોટેસ્ટંટ પથીછુ, તેથી લોકો તેને સ્વધર્મ છેદક ગણવા લાગ્યા. તેના શત્રુઓએ પાલિસી સ્વધર્મ વિરૂદ્ધ છે એમ સરકારમા જણાવી સેંટ્સ ગામમાં તેનુ ઘર હતુ તેમાં સરકારી સીપાઈઓ પેઠા, અને તેના વાસણોને ભાગી નાખ્યા, અને તેને ઉપાડીને લઈ ગયા અને તેને જીવતા સળગાવી દેવો કે ફાસીને લાકડે લટકાવવો એવો હુકમ થતાં સુધી તેને બોર્ડોની તુરગમા નાખ્યો છેવટે તેને જીવનો બાળી દેવાનો હુકમ થયો; પણ કૉન્સ્ટેબલ ડમોંટ મોરેન્સી નામના એક વગવાળા અમીરે વચ્ચે પડીને તેનો જીવ બચાવ્યો પાલિસીને વાસ્તે તેને કાઇ ખાસ પ્રેમ નહતો પણ પારીસથી છ ગાઉ ઉપર એકવાર ગામમા તેનો બગીચાદાર, કિલ્લા કોટવાળો બંગલો ચણાતો હતો, તે ભવ્ય મકાનને શોભે એવી ચળકતી ઓપદાર પથ્થરની સડક તેને બાંધવી હતી અને તે બાધવામા તેને પાલિસી જેવો બીજો કારીગર મળે તેમ નહોતુ તેથીજ તેણે તેનો જીવ ઉગારવાનુ સાહસ કર્યું વળી તેનીજ વગથી પાલીસીની કૉન્સ્ટેબલના અને પાદશાહના દેશી વાસણના શોધકની જગ્યા ઉપર નીમનોક કરી આપી અને તેને છોડયો પણ સેંટસમાં આવી જુએ છે તો તેનુ ઘર ભાગી તુટી પડી ગયુ હતુ અને વાસણોના ચૂરેચૂરા થઇ ગયા હતા. હવે તે ત્યાથી નીકળી પારીસમા આવીને રહ્યો ત્યાં તેને ટ્યુએલરીઝમા રહેવાનો ઉતારો મળ્યો એ ઠેકાણે તેને રાજ્ય તરફથી જે જે કરવાનાં કામ સોપ્યાં તે કરવા તે રોકાયો.

પછી પોતાના બે છોકરાની મદદથી પાલિસી પોતાનું કારખાનુ ચલવવા લાગ્યો. પોતે જે જે ભૂલો કરી અને ઠોકરો ખાધી તેવી બીજાને ન ખાવી પડે તે માટે તેણે એ વિષયમા કેટલાક પુસ્તકો રચ્યાં છે.

પ્રકરણ ૧૫૧ મું.

જોઝફ હ્યુમ.

જ્યારે જોઝફ નાનો હતો ત્યારે તેનો બાપ મરી ગયો એની રાડી રાંડ માએ મોંટ્રોઝમા એક નાની દુકાન કાઢી ને પોતાના છોકરા છૈયાંને પાળી પોષીને ઇજતભેર ઉછેરવાને મહેનત કરવા માડી તેણે પોતાના દીકરા જોઝફહ્યુમને એક વૈદની પાસે શીખવા મકયો એણે એ ધંધામા કેળવણી લઇને વૈદકની પરીક્ષા પસાર કરીને સનદ મેળવી પછી એક સફરી વહાણમા વૈદની નોકરીમા દાખલ થવાને તેણે હીદુસ્તાન સુધી કેટલીએક સફરે કરી તે પછી ઇસ્ટઇંડિયા કંપનીની નોકરીમા તેને પગારદાર લસ્કરી ઉમેદવારની જગ્યા મળી. એના જેટલી કોઈ મહેનત કરતુ નહિ ખાવાપીવામા પણ એના જેવુ કોઇ મિતાહારી નહતુ એથી ઉપરીઓનો તેના ઉપર વિશ્વાસ બેઠો. તેમને લાગ્યુ કે તે પોતાની ફરજ બજાવી શકશે તેથી તેને તેઓ ધીમે ધીમે ઉચી ઉચી જગ્યાઓ આપતા ગયા. સને ૧૮૦૩મા જ્યારે અંગ્રેજ અને મરાઠા સાથે લડાઇ ચાલતી હતી, તેવામા પૉવેલ સેનાપતિના લશ્કરની સાથે તે હતો દરમીઆન તેની સાથે જે દુભાષિયો હતો તે મરણ પામવાથી હ્યુમે તેનુ કામ કરવા માડયુ. તેથી તેને તમામ વૈદક ખાતાના અધિષ્ટાતાની જગ્યા મળી આ છતા તેમણે પગાર કરવાનુ અને ટપાલ ચલાવવાનુ કામ પણ પોતાને માથે લીધુ. એ સઘળા કામ તે સારી રીતે બજાવવા લાગ્યો, તે ઉપરાત વળી તેણે લશ્કરને મોદીખાનુ પુરૂ પાડવાને ઉધડુ માથે લીધું. આ પ્રમાણે દસ વર્ષ સુધી તેણે અખડ મહેનત કરી સારી પેઠે દોલત મેળવી ઈગ્લડ પાછો ગયો

તેણે નૌકાશાસ્ત્ર અને વહાણવટીના હુનરનો અભ્યાસ કર્યો હતો. સને ૧૮૨૫ મા એક સઢવાળો લડનથી લીથ જતો હતો તેણે ટેમ્સ નદીનુ બારૂ વટાવ્યુ કે એકદમ તોફાન થઇ આવ્યુ.

તે વખતે વહાણના નાખુદાની શુદ્ધ બુદ્ધ ઠેકાણે રહી નહિ તે વખતે હ્યુમ તેની જગ્યાએ અડી જઈ સુકાન હાથમા લીધુ અને વહાણને કેવી રીતે ચલાવવુ તેના હુકમો કરવા માડયા એથી વહાણ બચી ગયુ.

તેણે પૈસો સારો મેળવ્યો પણ તે મેળવેલો પૈસો પડયે પડયે ખાઇને કામ ન કરવું તેવા • વિચારનો તે નહતો. તે મહેનત કરે તોજ તેને ચેન પડે એવી તેની પ્રકૃતિ થઇ ગઇ હતી સને ૧૮૧૨ ની સાલમા તે પાર્લામેટમા સભાસદ થયો તેનામા ભાષણ કરવાની સારી છટા હતી તે સખ્ત મજુરી કરતો. છ વાગે ઉઠીને લખવાના કાગળો લખી નાખતો. તેણે ચોત્રીસ વર્ષ સુધી દેશ સેવા કરી છે.

પ્રકરણ ૧૫૨મું.

આલેકિસસડટોકવીલ.

ટોકવીલનો બાપ ફ્રાન્સમા એક નામાકિત અમીર હતો અને એની મા માલ્સ હેર્બની પૈાત્રી થતી હતી, તેને મોટા કુળના બળવાન વગને લીધે ૨૧ વર્ષની નાની ઉમ્મરમા તે વરસેઇલ્સ ખાતે જજ નીમાયો પણ આ મોટો દરજ્જો મે મારા પરાક્રમના બળથી મેળવ્યો નથી એવો વિચાર એના મનમા આવવાથી તેણે તે નોકરી છોડી દેવાનુ વિચાર્યું અને આ સસાર સાગરમા પોતે પોતાનેજ તુમડે તરવુ એવા નિશ્ચય કર્યો લોકોને કાઇક નવાઇ લાગશે, પણ તેણે તો પોતાના ધાર્યા પ્રમાણેજ નોકરી છોડી દીધી અને ત્યાંથી પછી અમેરિકાના સ્વતત્ર સસ્થાનમા પ્રવાસ કરવાની તેણે ગોઠવણ કરી. તેણે ' અમેરિકાના પ્રજા સત્તાક રાજ્ય ' વિષે મોટો ગ્રંથ બહાર પાડયો છે તેમા તેણે પોતાના પ્રવાસનુ વર્ણન બહાર પાડયુ છે તેણે મુસાફરીમા જે અથાગ મહેનત કરી છે, તેનો હેવાલ તેના મિત્ર અને સાથે રહેલા બોમોંટે લખ્યો છે. તે લખે છે કે,–' એની મૂળ પદ્ધતિજ આળસથી તદ્દન ઉલટી હતી. તે મુસાફરી કરતો હોય કે ઘેર રહ્યો હોય, પણ એનું મગજ સદા કોઇપણ કામમાં રોકાયલુજ રહેતુ. ટોકવિલને જે વાતચિત ઉપયોગી હોય તેજ ગમતી, જે દિવસ નકામો જાય કે જે દિવસે કાંઈ કામ ન થયુ હોય તેને તે દિવસ ખરાબ લાગતો, જરા પણ ટાઈમ નકામો

જતો તો તેનો મિજાસ જતો ટોકવીલે પોતાના એક મિત્રને લખ્યું છે કે, ' આપણી જીંદગીમાં એવી એક પણ ક્ષણ નથી, કે તેમાં આપણે કેવળ ક્રિયા રહિત થઈ શકીએ, જુવાનીથી તે ઘડપણ સુધી બાહ્ય પ્રયત્ન તેમજ અતર પ્રયત્ન જીદગીને પૂરેપૂરા જરૂરના છે. માણસ આ સસારના અરણ્યમા અખડ પ્રવાસ કર્યા જ કરે છે, અને તે જેમ ચાલતો જાય છે તેમ વધારેને વધારે શીત પ્રદેશની સીમામાં આવતો જાય છે જેથી તે જેમ આગળ ચાલતો જાય તેમ તેણે ચાલવામાં વધારે ત્વરા રાખવી જોઈએ આ હીમ પ્રદેશની શીતળતાથી આત્મા બહેર મારી જાય છે એ આત્માનો મોટો વ્યાધિ છે. એ મોટી આફતમાથી બચવુ હોય તેણે મનને હમેશા ક્રિયાવાળુ રાખવુ જોઈએ, અને સસારના કારભારમા આપણા જાતિ ભાઈઓનો હમેશ સમાગમ રાખવો, એ પ્રમાણે મનના ઉદ્યમથી આત્માને અતર ઉષ્ણતા પ્રાપ્ત થશે અને મનુષ્ય સસર્ગથી બાહ્ય ઉષ્ણતા પણ ટકી શકશે

પ્રત્યેક પુરૂષે પોતાના પંડ ઉપરજ આધાર રાખવો જોઈએ અને જુસ્સાથી જાત મહેનત કરવી જોઈએ એ બાબતમાં ટોકવીલ ચુસ્ત વિચારનો હતો તેની સ્ત્રી મેરીએ તેની જે સેવા બજાવી છે, તે ખાતે પણ ટોકવીલ તેનો ઘણો આભાર માનતો, કારણ કે તેને કહેતો કે, હુ આટલી બધી ફતેહમદીથી જે અભ્યાસ કરવાને સમર્થ થયો તે મારી સ્ત્રીને લીધે જ, કેમકે તેણે મારી તબીયત અને મિજાસ એવી રીતે જાળવી રાખ્યા કે મને તેમ કરવાને ઘણી સરળતા થઈ પડી ઉમરાવ દિલની ને મોટા મનની સ્ત્રી હોય તો તે તેના પતિની વર્તણુકને ઉમદા પ્રતિની બનાવે છે એવુ તે કહેતો, અને નીચ સ્વભાવની તથા સાકડા મનની ઓરતથી તેના ધણીની ચાલ જરૂર અધોગતિએ પહોચે છે. તે કહેતો હતો કે, મે મારી ઉમ્મરમાં સેંકડો એવા દાખલા દીઠા છે કે, નબળા મનના માણસે લોકોપયોગી ઉંચા સદ્‌ગુણો દર્શાવ્યા છે, તેનુ કારણ માત્ર તેની સ્ત્રીએ તેને હિંમત આપીને તેને તે કામમાથી ડગવા દીધો નથી આ કામ કરવુ અને આ કામ ન કરવુ એવી સલાહ એવી સ્ત્રીયોને આપવી પડતી નથી. પણ સ્વધર્મ કેવી રીતે સાચવવો, કર્તવ્ય અને કીર્તિ તરફ કેવા રૂપમા જોવુ, વિગેરે બાબતમા સારી સ્ત્રી પુષ્ટિદાયક સત્તા ચલાવે છે.

ઘણીવાર મારા જોવામાં એમ આવ્યું કે મૂળ સ્વભાવે ઉદાર વૃત્તિ અને પરમાર્થ બુદ્ધિના પુરૂષો હોય અને મહાન પુરૂષોના વર્ગમાં ગણના થવાને તેમનામાં કેટલીક પાત્રતા હોય, તોપણ તેમની ખાનગી સાંસારિક જીંદગી તેમની ઓરતને લીધે એવી ગતિને પામી ગઈ હોય છે કે તે રફતે રફતે લોભી, નીચ મનના, હલકા અને સ્વાર્થી જીવ બની જાય છે તેઓ છેવટ કનિષ્ટ વિચારમા ઉતરી પડે છે કે પોતાના દેશની બાબતમા પણ માત્ર એવાજ કૃત્ય કરવાનું ધારે છે કે જેથી તેમના પંડની હાલત વધારે સુખ ચેનવાળી;થાય. આપસ્વાર્થમા તે દેશ કલ્યાણને ડુબાડે છે

પ્રકરણ ૧૫૩મું.

સર રીચર્ડ આર્કરાઈટ.

સને ૧૭૩૨માં પ્રેસ્ટન ગામમાં આર્કરાઈટનો જન્મ થયો હતો. તેનાં માબાપ ઘણાં ગરીબ હતાં. તેમને તેર છોકરાં હતા, તેમાં આર્કરાઇટ સર્વથી નાનો હતો. તેણે નિશાળનુ મ્હો તો કદી જોયુજ નહોતું પોતાની મેળે જેટલુ બન્યુ તેટલો ભણ્યો. તે માત્ર મહામહેનતે લખી શકે એટલુ ભણ્યો નાનપણમા તે હજામને ત્યાં હજામત કરતાં શીખવાને માટે રહ્યો એ ધધો એને આવડગ્યો એટલે તે બોલ્ટન ગામમા ગયો, અને ત્યા તેણે એક ભોયરૂ દુકાન કરવાને માટે ભાડે રાખ્યુ અને ઉપર પાટીયુ લગાવ્યુ કે નિચેના ભોયરામાં બેડેલો હજામ ચાર પૈસે અચ્છી હજામત કરે છે. જેને આવવુ હોય તે આવો આથી ગામના બીજા હજામોએ જાણ્યુ કે આપણો ધંધો પડી ભાગવાનો તેથી તેમણે પણ પોતાનો ભાવ ઘટાડીને એની બરોબર રાખ્યો આમ થવાથી આર્કરાઇટે બે પૈસે હજામત કરવાનું પાટીયુ માર્યું એ પ્રમાણે થોડાક વર્ષ કાઢયા, પછી આર્કરાઇટ ભોંયરામાંથી બહાર નીકળ્યો, અને ગામેગામ ફરીને વાળ વેચવા–સાટવાનો ધધો કરવા લાગ્યો એ વખતે વાળની ટોપી પહેરવાનો રીવાજ હોવાથી આ ટોપીઓનો ધધો કરનારને સારો લાભ થતો હોવાથી આર્કરાઇટે તે ઉદ્યોગ કરવાનો વિચાર કર્યો તે ગામેગામ ફરીને ટોપીને માટે વાળ લાવતો. લાંકેશાયર પરગણામાં ઠેકાણે ઠેકાણે મેળા ભરાતા ત્યાં જુવાન સ્ત્રીઓ પોતાના માથાના લાંબા લાંબા વાળની

વેણીઓ વેચતી ત્યાં તે જઈ સાટાં પાટાં કરતો. તે વાળને રંગવાનો બનાવટી રંગ બનાવતો. તે વાળ ઉપર સ્હેજથી ચડી જતો. જેથી તેનો ધંધો ધમધોકાર ચાલવા માંડયો આમાંથી તે માત્ર પોતાનું ગુજરાનજ ચલાવી શકતો. આર્કરાઇટનુ મન મુળથી યંત્ર કામની કારીગરી તરફ વળેલુ હતુ તેથી તે એવા શોધો કરતો કે તેને લોકો જાદુગર કહેતા રૂ કાંતવાનો સચો બનાવવાને એ વખતે ઘણે ઠેકાણે મહેનત થતી તેથી તે પણ એવો સચો શોધી કાઢવા પ્રયત્ન કરવા લાગ્યો તેની નવરાશનો તમામ વખત તેમાં ગાળતો. આ પ્રયોગો પાછળ તે એટલા વેગથી વળગ્યો કે તેનો ધધો રઝળવા લાગ્યો તેના બચાવેલા પૈસા ખુટી પડયા. અને અન્નને ને દાતને વેર થવા લાગ્યુ આ પ્રમાણે પૈસા ખોવા એ તેની સ્ત્રીને ગમ્યુ નહિ જેથી તેણે આર્કરાઇટના નમુના લઇને ભાગી નાખ્યા પણ આર્કરાઇટ મમતી હતો જેથી તેની સ્ત્રીની આવી વર્તણુક જોઇ તેનાથી જુદો પડયો આર્કરાઇટને વોરીગટન ગામના એક કે નામના ઘડીઆળી સાથે ઓળખાણ થયું હતુ તેના અખંડ ગતિના સચાનો કેટલોક ભાગ કે એ તેને કરી આપ્યો હતો વેલણુ જો નિરંતર ફર્યા કરે તો કાંતવાનું કામ બની આવે એમ કે એ તેને કહ્યુ હશે. વળી લોઢાના બે પાટા વચ્ચે એક ધગધગતા લોઢાના કટકાને કાઢઘાલ કરવાથી પેલો લાલચોળ કટકો લાંબો થાય છે, તે તેના જોવામાં આવવાથી તેને કાતવાનો સચો કરવાનો વિચાર આવ્યો હવે તેણે વાળ વીણવાનુ કામ પડી મૂકયુ અને સચો પૂરો કરવા માંડયો તેના કહેવા પ્રમાણે કે એ તેને એક નમુનો કરી આપ્યો તે તેણે પ્રેસ્ટનની ફ્રીગામર શાળાના એક ઓરડામા મકયો તે એ ગામનો વતની હતો. તેવામા ચુંટણી કરવાનો વખત આવ્યો તેમા ભારે મતભેદ પડયો. તેમાં સેનાપતિ બરગોયનની ઉમેદવારી બરાબર રહી તેમાં એ મત આપવાને હાજર હતો ગામમા ઘણા માણસો અંગ મહેનતથી કામ કરતા હતા તે ઠેકાણે સચાનુ પ્રદર્શન ભરવુ એ જોખમ ભરેલો પ્રયોગ હતો તેણે પોતાના નમુનાની પોટલી બાંધીને કોઇ નિર્ભય સ્થળે લઇ જવાનો નિશ્ચય કર્યો તે હવે નોટીંગામ ગયો ત્યાં મેસર્સ રાઇટે તેને ભાગ લેવાની સરતે નાણાની અમુક રકમ આપવાની હા પાડી, પણ થોડી મુદતમા એ સંચાનુ કામ પાર પડયું નહિ, જેથી

સ્ટ્રટ નામના બીજા માણસે તેની સાથે ભાગ રાખી, નોટીગામના ઘડીઆળી 'રિચર્ડ આર્કરાઇટ'ના નામથી તેમણે તે સંચો બનાવવાનો પરવાનો મેળવ્યો. પ્રથમ તો ઘોડા પાસે કામ લઇને રૂ કાંતાય તેવો સંચો નોટીગામમા તેમણે કાઢયો પણ થોડી મુદત પછી મોટા પાયા ઉપર બીજો મોટો સંચો ક્રોમફર્ડ ગામમાં દાખલ કર્યો તે પાણીના રેંટથી ફરતો. તે સંચામા હમેશાં ફેરફાર કરતોજ રહેતો. છેવટે તે પૂર્ણ દશામા આવી ઉપયોગી અને ફળદાયક નીવડયો.

પણ તેણે લાંબી મુદત સુધી, ઘણી ધીરજ રાખી, શ્રમના રણ-ક્ષેત્રમાં મહા યુદ્ધ કર્યું, ત્યારેજ તે ફત્તેહનો વાવટો તેને હાથ આવ્યો, કેટલાંક વરસ તો નુકશાન થયુ અને નાણાની મોટી મોટી રકમો એ કામમાં ગુમ થઈ ગઇ તેણે લાંકાશિયરમાં, ડાર્બિશિયરમાં અને સ્કૉ-ટલંડના ન્યુલેનાર્કમા નવાં કારખાના દાખલ કર્યા, સ્ટ્રટ સાથે તેણે સહીયારો વેપાર કર્યો હતો તેની મુદત પુરી થતા ક્રોમફર્ડમાં કાઢેલાં કારખાનાં પણ એના હાથમા આવ્યા તેના સંચાથી એટલો બધો સુંદર જાતનો માલ નીપજતો કે ટુક મુદતમા એ વેપારનો કુલ કાબુ આર્કરાઇટના હાથમાં આવ્યો ભાવની તેજીમદી પણ એના મુખે બોલે તે પ્રમાણેજ થતી અને રૂ કાંતવાના તમામ કારખાનાના મોટા કામની દોરી એના હાથમાંજ રહી હતી

પચાસ વર્ષની ઉમ્મરે તેણે અંગ્રેજી વ્યાકરણ ભણવા માંડયું, અને પોતાના અક્ષરો તથા જોડણી સુધારવાની મહેનત કરવા મંડયો. એ પ્રમાણે પોતાના સાહસિક પુરૂષ પ્રયત્નના ફળનો સ્વાદ મુખેથી લેવાનો તેનો વખત આવ્યો. તેણે પહેલો સચો બનાવ્યો તેને અઢાર વર્ષ થયા. તેનો ડાર્બિશીયર પરગણામા એટલો બધો માન મરતબો વધ્યો કે, તે પરગણાના ન્યાયના અમલદારની માનવતી જગ્યા તેને મળી થોડાજ વખતમા ત્રીજા જૉર્જ રાજાએ તેને નાઇટનો ઈલ્કાબ આપ્યો એ પ્રમાણે સુખ ભોગવી સને ૧૭૯૨ મા તે મરણ પામ્યો.

પ્રકરણ ૧૫૪ મું.

રિચર્ડ કૉબ્ડન.

સસેકસ પરગણામા મિડ હર્સ્ટ ગામના એક પટલીયાને ત્યાં રિચર્ડ કૉબ્ડનનો જન્મ થયો હતો તેને તેના બાપે નાની ઉમ્મરમાંજ

લંડન મોકલી દીધો. ત્યાં એક વખારમાં તે ચાકર રહ્યો. એ ભારે ઉદ્યોગી અને સારી ચાલ ચલકતનો, નવીન વાતો ભણવામાં ઉમંગી હતો. તેને એક જુના વિચારના અને જુના જમાનાના માણસે કહ્યું કે તું બહુ વાચ વાચ ન કરતો તેથી કાંઈ ફાયદો નહિ થાય પણ કોબ્ડને તે માન્યું નહિ પુસ્તકોના જ્ઞાનરૂપ દ્રવ્યને તે પોતાના મનરૂપી ખજાનામાં ભરતોજ રહ્યો. તે એક જગ્યાએથી બીજીએ અને બીજીમાંથી ત્રીજીમા એમ ચાલતોજ રહ્યો અને જવાબદારીની જગ્યાએ તેને વારાફરતી મળતી ગઇ તે પોતાના શેઠની દુકાન તરફથી દેશાવર ખાતે ફરવા લાગ્યો જેથી તેને સારાં સારાં ઓળખાણ થયાં અને તેની વગ વધવા લાગી. છેવટ જતા તેણે માન્ચેસ્ટરમા છીટ છાપવાનુ પોતાના તરફથી કારખાનુ ઉભુ કર્યું. તે પછી તે લોકોપયોગી બાબતોમાં મન ઘાલવા લાગ્યો તેમા કેળવણી વિષે તેનુ મન ગયું. તે પછી અનાજને લગતા કાયદા તરફ તેનુ મન ગયું. તેણે જાહેરમા પહેલુ ભાષણ કર્યું તે નમાલુ ઠર્યું. પણ તે ઘણો ખંતીલો, આગ્રહી અને ઉત્સાહી માણસ હતો અને અડગ મહેનત અને મહાવરાથી તે આખરે જાહેર વક્તાઓમા એક ઉત્તમ પ્રકારનો અસરકારક અને મન હરણ કરે તેવો ભાષણ કરનાર નીવડયો. ફ્રાન્સની શહેનશાહત તરફથી તે વેળા ઈંગ્લંડમા વકીલ તરીકે મોસ્યડુ આગ ડરલ્વીસ હતો. તેણે મી કોબ્ડન માટે એક ભાષણમાં કહ્યુ હતુ કે, ' સુલક્ષણુ, આગ્રહ અને મહેનતથી કેવા કામ થાય છે તેનો આ જીવતો દાખલો હાજરા હજુર છે જન સમૂહના નીચા ભાગમાંથી નીકળીને પોતાની આતર્શક્તિના અને જાતેજ સેવા બજાવવાના સામર્થ્યવડે મનુષ્ય તુલનાનાં સૈાથી મોટા દરજ્જા ઉપર ચઢી જાય છે, એવા પરમ પુરૂષાર્થવાળા પુરૂષો વિરલ હોય છે તેમાનો આ એક છે

પ્રકરણ ૧૫૫ સુ.

સર રૉબર્ટ પીલ

અઢારમા સૈકાના મધ્ય ભાગમા પીલ કુટુંબનો મૂળ પુરૂષ એક નાનો પટેલ હતો. બ્લાકબર્ન પાસની પાસે હૉલ હાઉસ નામનુ ખેતર તેના કબજામા હતું ત્યાંથી નીકળીને તે ગામમા માછલી પીઠમા રહેવા આવ્યો. પીલ વયે વધતો ગયો તેમ તેને વાડી વસ્તાર પણ

વધવા લાગ્યો બ્લાકબર્નની જમીન કંઈક કસદાર હતી તેથી ખેતી-વાડીનો ઉદ્યમ કરવાથી પોતાના કુટુંબની ઉગતી લીલી વાડી આબાદ થાય એમ તેને ભાસ્યું નહિ. એ ગામમાં ઘણી મુદતથી લૂગડાં વણાતાં હતાં જે બ્લાકબર્નનાં કાબર ચીતરાં કાપડ એ નામથી બધે ઓળખાતાં હતાં તેમા સણનો તાણો અને સૂતરનો વાણો આવતો એ રીતે ગરભ સૂતરાઉ કપડું ત્યાં બનતુ સંચાનાં કારખાના થતા પહેલાં મહેનતુ ખેડુત અને પટેલીઆઓને ઘેર એવો વહીવટ પડી ગયો હતો કે બહાર ખેતરમાથી કામ કરી આવ્યા પછી નવરાશને વખતે તેઓ વણાટનું કામ કરતા એ રીતે રોબર્ટ પીલે ઘર આગળ કલીકો કાઢવા માંડી, તે પંડે ચોખ્ખો માણસ હતો અને તેથી તેના વણાટનું કામ પણ ચોખ્ખુ હતું તે કરકસરીઓ અને ભારે મહેનતુ હતો તેથી તેનો ધંધો ધમધોકાર ચાલવા લાગ્યો તે વળી સાહસિક હતો. તેવામા રૂ અને ઉન ઉપર ઝીણા દાંતાવાળી કાસકી ફેરવવાનું એક નવુ હથિયાર બનાવવામા આવ્યુ હતુ. તેથી રજોટી, મેલ, કસ્તર વિગેરે ઝટ સારૂ થતુ તે નવુ છતાં તરત બીજા કેટલાએકની સાથે પોતાના કામમા પહેલુંજ વાપરવા માંડયુ પછી ધોળી કલિકાને છાપવા તરફ રોબર્ટપીલનુ ધ્યાન ખેંચાયું તે વખતે તે ઘણી અકળ કળા હતી તેથી કેટલીંક મુદત સુધી તો સચાવડે છાપવાની મતલબથી તેણે ઘણા પ્રયોગ કરી જોયા એવા પ્રયોગ તે પોતાના ઘરમાં ગુપ્ત રીતે કરી જોતો. કપડાને પ્રથમ ઇસ્તિરી કરી હોય તો તે ઉપર ભાત સારી ઉઠે, તેથી તે તેના ઘરનીજ એક બાઇ પાસે ઇસ્તરી કરાવતો. એ જમાનામા પીલ જેવા ગૃહસ્થ પટેલીઆના ઘરમાં કાંસા જેવી મિશ્રધાતુની થાળીઓ જમતી વખત વાપરવામાં આવતી. એક થાળી ઉપર તેણે એક છાપ ચીતરી તેથી તેના મનમાં તરંગ ઉઠયો કે આની અવળી છાપ બીજા બીબા ઉપર લેવી સહેલી છે, અને તેમાં રંગ ભરીને તે બીબુ સફેદ કલિકો ઉપર છપાય તો સવળી છાપ ઉઠશે શેરીના નાકે એક નાના ઘરમા એક બાઈ રહેતી તેની પાસે એક વેલણનો સચો હતો. તે બે વેલણની વચમા કપડા દબાવવાથી તે સુંવાળા, ચળકતાં અને મુલાએમ થતા, તેના ઝુપડામાં જઇને પીલે રંગેલી છાપવાળી થાળી ઉપર તે કલીકો દાબીને પેલા વેલણુ વચ્ચે મુકી, પછી કલિકો કાઢીને જોતાં તે ઉપર મન ગમતીજ છાપ ઉઠેલી તેણે દીઠી. કલિકો ઉપર વેલણુ વડે છાપવાની કળા નીકળી,

તેનું મૂળ ઉપર પ્રમાણે છે. રોબર્ટ પીલે પોતાની કૃતિ પૂર્ણતામાં આણી અજમોદના પાનના નમુનાની છાપ તેણે પ્રથમ બહાર પાડી, તેથી આજ પણ હજુ બ્લાકબર્નમા અને આસપાસનાં ગામોમાં અજમોદના 'પાનવાળો પીલ' એમ કહેવાય છે. લાકડાના બીબાં ઉપર તાબાનુ બીબું કોતરીને તેમા જડી દઇને તે વડે કલીકો છાપવાની કળા તેના એક દીકરાએ પૂર્ણતામા આણી તે ચર્ચ ગામના મેસર્સ પીલની પેઢીનો મોટો ભાગીઓ હતો. છાપવાનો હુન્નર હાથ લાગવાથી રોબર્ટ પીલનુ મન પ્રફુલ્લિત થયુ. તેણે હવે ખેડનો ધધો મુકી દીધો અને બ્લાક બર્નથી એક ગાઉ ઉપર બ્રૂકસાઇડ કરીને નાનુ ગામ છે, ત્યા જઇને ફક્ત છીટ છાપવાનાજ ધધા પાછળ તે મડયો તેના છોકરા પણ તેના જેવાજ હોશીયાર હતા, તેમની મદદથી તેણે કેટલાક વર્ષ સુધી આ ધધો સારી રીતે ચલાવ્યો જેમ જેમ છોકરા મોટા થતા ગયા તેમ તેમ પીલની એક પેઢીમાથી અનેક પેઢીઓ થઇ અને દરેક દુકાને મોટા જગી કારખાના જમાવ્યા જેમા હજારો માણસો મહેનત કરીને રોટલો રળતા અને પૈસા પેદા કરી શકતા

પીલના મરણ પછી તેનો છોકરો સર રોબર્ટપીલ મોટા કારખાનાં ચલાવનાર થયો તેનામા તેના પિતાની હીમત, બુદ્ધિબળ, ઉદ્યોગ અને સાહસના ગુણ ઓલાદે ઉતર્યા તેણે સસારમા ઝોકાવ્યુ ત્યારે તેની સ્થિતિ એક સાધારણ કારીગરના જેવીજ હતી માત્ર વીસ વર્ષની ઉમ્મરે તેણે સુતરાઉ કાપડ છાપવાનો ધધો કરવાનું ધાર્યું તે કામ તે તેના બાપ પાસેથી શીખ્યો હતો તેથી એકના હાથે તેણે હીમ્મત બાંધી તેનો મામો જેમ્સ હાવર્થ અને બ્લાકબર્ન ગામનો વીલીયમ યેટસ એ બે જણ તેની સાથે સામેલ થયા ત્રણે મળીને માત્ર રૂ. સાતહજારની મુડી ભેગી કરી તેમાનો ઘણો ભાગ તો વિલીયમ યેટસે આપ્યો હતો તેની આબરૂ ગામમાં સારી હતી રોબર્ટપીલ હજુ ઉગતો જુવાન હતો. તેમણે સને ૧૭૭૦ મા ઘણા નાના પાયા ઉપર સુતરાઉ કાપડ છાપવાનુ કામ કરવા માંડયુ, થોડાક વર્ષ વિત્યા પછી આ કામની સાથે રૂ કાતવાનુ કામ પણ તેણે ઉમેર્યું. આ ભાગીદારો ઘણીજ કરકસરથી રહેતા હતા પીલ કુવારો હતો તેથી યેટસને ત્યાં રહેતો અને ખાતો યેટસની સૌથી મોટી છોકરીનુ નામ એલન હતુ. તેને અને પીલને માયા બંધાઇ તેને સત્તર વર્ષ થયા એટલે પીલનું

તેની સાથે લગ્ન થયું એવન રૂપાળી હતી. તે હવે મીસિસપીત્ર બની તેને પેટે પુત્ર થયો તે ઈંગ્લંડનો સદર દીવાન થયો મીસીસ પીલની મનશક્તિ અપ્રતિમ હતી, તે અણીના સમયે પોતાના સ્વામિના અપૂર્વ ઉમદા મનમા મહા વિશ્વાસુ અને સલાહકાર હતા. પીલને બરોબર લખતાં આવડતુ નહિ તેથી તેના કાગળો તેની સ્ત્રીજ લખતી. પીલને ત્યારપછી 'બેરોનેટ'નો કિતાબ મળ્યો તે પછી ત્રણ વર્ષ મીસીસપીલને બદલે લેડીપીલ થઈ ને સને ૧૮૦૩ માં તે મરણ પામી.

યેટસ અને પીલની પેઢી મોટા અભ્યુદયે પહોચી સર રોબર્ટ પીલ પેઢીનો પ્રાણાત્મા હતો. તેનામા ઉત્સાહ અને આગ્રહના ગુણ હતા

પ્રકરણ ૧૫૬મું.

જોનફ્રી ડ્રિક બટજર.

ઈ. સ. ૧૬૮૫મા વોઈટલંડ પરગણાના સ્લીટ્રઝ ગામમા બટજર જન્મ્યો હતો. અને બાર વરસની ઉમ્મરે બર્લિનમા એક ગાંધી વૈદને ત્યાં શીખવાને તેના બાપે મૂક્યો, નવરાશની વખતે તે અનેક અખતરા કરતો. તેનુ વલણ હલકી ધાતુઓનુ સોનુ બનાવવા તરફ વિશેષ હતુ કેટલાક વર્ષ પછી કિમીયાગરોનો કીમીયો મારે હાથ આવ્યો છે અને મે એક રસવડ હલકી ધાતુનુ સોનુ બનાવ્યું છે એવો ડોળ બટજર કરતો. તેના શેઠ ઝર્ન વૈદ આગળ એણે પોતાની સત્તા બતાવી આપી, અને ગમે તેવા પ્રપચ કરીને તેણે સર્વને ખાત્રી કરી આપી કે તેણે તાંબાનુ સોનુ બનાવી દીધુ છે, અને એ વાતમા કાંઇ શક લાવવા જેવુ રહ્યુ નહિ

આ વાત બધે ફેલાઇ તેના અદ્ભુત પરાક્રમ જોવાને અને તે કીમીયાગરના દર્શન કરવાને તેની દુકાને લોકોના ટોળે ટોળા ભરાવા માંડયા રાજાને પણ તેની સાથે વાતચિત કરવાનું મન થયુ. તેણે આ તાંબાના કટકાનુ મે સોનુ બનાવ્યુ છે એવુ કહીને તે સોનાનો કટકો રાજાને આપ્યો, ત્યારે તે બેહદ સોનાનો ખજાનો જમા કરવાની લાલચથી એટલો બધો વિચારના તેજમાં ઝંખવાઈ ગયો કે બટજરને તેણે સ્પૌડના કીલ્લામાં રાખીને તેની પાસે સોનું કરાવવાનો

તેણે વિચાર કર્યો આ વખતે પ્રશિયાની ત્રીજોરીમાં પૈસાની તાણ હતી. પણ રાજાનો આ હેતુ બટ્જરના જાણવામા આવવાથી તે ત્યાંથી નાસી સાકસનીમા આવી પહોચ્યેા આથી બટજરને જે પકડી લાવે તેને ૨૦૦૦ રૂપિયાનું ઇનામ આપવાની જાહેરખબર કાઢી, પણ તે કેાઇને હાથ આવ્યેા નહિ તે વિટ્ટેનબર્ગમા જઇને સાકસનીના ઠાકેારને મળ્યેા. તે વખતે ફ્રેડરિક ઓગસ્ટસ ત્યાં રાજા હતેા તેણે જાણ્યું કે આ કીમીયાગરના કીમીઆથી ઢગલે ઢગલા સેાનુ મળશે એમ ધારી તે બેહદ હરખાઈ ગયેા તેથી બટ્જરને રક્ષણ માટે રાજાના સિપાઈઓ આપ્યા તેમના ચેાકી પહેરામા તેને છાનોમાનો ડ્રેસ્ડન લઈ ગયા. જેવા તે વિટેનબર્ગમાથી રવાના થયેા, તેવુજ પ્રશિયન સિપાઇઓના લશ્કરે આવીને તેને પકડવાની માગણી કરી પણ બટજર તેા ડ્રેસડનમા સુવર્ણ મહેલમા આવી પહેાચ્યેા હતેા અહી તેનાપર સખ્ત ચેાકી પહેરેા રાખવામા આવતેા

આ વખતે પેાલડમા બહુ અધાધુધી ચાલી રહી હતી તેથી બટ્જરને પડતેા મુકીને ઠાકેારને કુચ કરવી પડી પણ તે સેાનુ બનાવવાને એટલેા બધેા અધિરેા થઈ ગયેા હતેા કે તેણે તે કિમિયાગરને લખ્યુ કે તુ મને સેાનુ બનાવતા શીખવ કે હુ અહી બેઠેા બેઠેા તે કામ કરીશ. આથી બટ્જર કીમીયાગરે તેને રતાશ પડતા રંગના કઈ પ્રવાહી પદાર્થથી ભરેલી એક શીશી ઠાકેારને મેાકલી દીધી અને લખ્યુ કે, શુદ્ધ તાબાને પ્રથમ ગાળી ઓગળી ગયે ધાતુમાં આ શીશીમાનેા રસ રેડવાથી તરત સેાનુ થઈ જશે ફર્સ્ટવેાન ફર્સ્ટનબર્ગ શાહજાદાને આ કીમતી શીશી આપી તે શાહજાદો રાજરક્ષક ટેાળીને પેાતાની સાથે રાખીને એકદમ શીશી લઇને વેાર્સો જઈ પહેાંચ્યેા. આ શીશી આવી એટલે રાજાએ અજમાયશ કરવાને માટે રાજા અને શાહજાદેા બંને કમરે ચામડાના ઝુલતા પટા ખેાળા ઉપર લટકતા બાંધીને રાજમહેલના એક ગુપ્ત ઓરડામા ભરાઈ બેઠા. અને કુલડીમાં તાબુ ગાળવા લાગ્યા. અને તાબુ ઓગળે એટલે બટ્જરની શીશીમાંનેા રસ રેડવાને શીશી હાથમા લઇને ઝુરી રહ્યા પણ વળ્યું નહિ. તાબુ તેા તાંબુજ રહ્યુ. જેથી કીમીયાગરે મેાકલેલેા કાગળ વાંચ્યેા તેમાં લખ્યુ હતુ કે ‘ મન ઘણુ નિર્મળ હેાય ’ અને રસ રેડયેા હેાય તેાજ કામ થાય આ વાંચી રાજાએ વિચાર કર્યો કે મેં આગલી રાત ઘણી ખરાબ સેાબતમાં ગાળી હતી તેથીજ આ પ્રયેાગમાં

ફાવ્યો નહિ હોઉ. આથી રાજાએ બીજો પ્રયોગ કર્યો પણ કાંઇ થયુ નહિ, એટલે રાજાનો મિજાજ ગયો, કારણ કે બીજો પ્રયોગ કરતા પહેલાં રોમન કાથોલિક સંપ્રદાય અનુસાર રાજાએ પાદરી આગળ પોતે કરેલાં પાપ કબુન કર્યા હતા અને રીવાજ પ્રમાણે પાદરીએ તેને પવિત્રતા બક્ષી હતી •

આ વખતે ફ્રેડરિક ઓગસ્ટસ નાણાની તંગીમા આવેલો હોવાથી તેણે વિચાર કર્યો કે કિમીમાનો ગુપ્ત ભેદ જાણવાને માટે હવે મારે બટ્જર ઉપર બળાત્કાર કરવો પડશે આ વાત બટ્જરને મળવાથી વળી તેણે નાસવાનો વિચાર કર્યો આથી તે ચોકી પેરાને ચુકાવીને ત્રણ દિવસ ચાલ ચાલ કરીને ઑસ્ટ્રિયા દેશના એન્સગામમાં આવ્યો. અને હવે હુ અહી નિરાતે રહીશ એમ ધારી ત્યાં રહ્યો. પણ ઠાકોરના દૂત ત્યા આવી પહોચ્યા અને તેને ઘેરી લીધો. અને તેને જોર જુલમ ી ડ્રેસ્ડન લઇ ગયા, ત્યાંથી પછી કર્નિંઝસ્ટાઇનના મજબુત કિલ્લામાં તેને રાખ્યો. ત્યાં રાજા પડે આવ્યો અને તેને કહ્યુ કે હાલદમ તુ સોનુ નહિ બનાવે તો તને ફાસી દેવામાં આવશે. આમ ઘણાં વરસ વીત્યા પણ તેણે સોનુ બનાવ્યુ નહિ

તાબાનું સોનુ બનાવવાનો કીમીયો કરવા જતાં તેણે પૃથ્વીની માટીના ચીનાઇ વાસણ બનાવવાનો શોધ કર્યો અને રાત્રિ દિવસ તે ચીનાઇ વાસણો બનાવવાના પ્રયોગો કરવા મડયો. લાબી મુદત સુધી તેમા મંડયો પણ કાંઈ વળ્યુ નહિ. તેને કુલીઓ બનાવવી હતી તેને સારૂ તેણે રાતી માટી મંગાવી હતી. તે આકરા તાપમાં રહેવાથી કાચ જેવી થઇ જતી. અને તેનો ઘાટ તેજ રહેતો. આથી રાતા રંગના ચીનાઇ વાસણ જેવા વાસણ બનાવવા માડયાં એ વાસણ જથાબધ બનાવીને તેણે ચીનાઈ વાસણની માફક વેચવા માડયાં.

પણ ખરેખરા ચીનાઇ વાસણ બનાવવા હોય તો તે સફેદ રંગનાં જરૂર થવા જ જોઈએ એવુ બટ્જર જાણુતો હતો જેથી તે બનાવવાના પ્રયોગ કરવા મડયો આ કળા પણ તેને અચાનક હાથમાં લાગી. ઇ. સ. ૧૭૦૭ માં તેણે તેને માથે બાલટોપી પહેરી તે ભારે લાગવાથી તેના નોકરને તેનુ કારણ પુછ્યું તેથી ચાકરે કહ્યું કે, ટોપીના વાળ હોળાને ધોળો ભૂકો છાંટવાથી ભારે લાગતી હશે. એ એક જાતની માટીનો ભૂકો હતો તે

વાળને દુરસ્ત કરવામાં ઘણો કામમા આવતો. આથી બટ્જરને તર્ક આવ્યો કે જે ધોળી માટીને વાસ્તે હુ ફાફાં મારૂછુ તે કદાચ આ પણ હોય, માટે તેની અજમાયશ કરી જોવી. આ માટીનો પ્રયોગ કરતાં એને જણાયું કે વાળમાં છાંટવાના ભૂકામાં મૂખ્ય કરીને **કેઓલીન** નામનો પદાર્થ છે પૃથ્વીમાંથી ફેલ્ડસ્પાર નામનું ખનીજ નીકળે છે તેમા એ પદાર્થ મળેલો છે. અને તે પદાર્થ અત્યાર સુધી હાથ ન લાગવાથીજ તેની શેાધમા અજીત અડચણો આટલા લાબા વખતથી તેને સહન કરવી પડતી. સને ૧૭૦૭ના અકટોબર મહિનામા તેણે પહેલુ ચીનાઇ વાસણ બનાવ્યું. તે તેણે ઠાકોર સાહેબને ભેટ કર્યું તે જોઇ તે બહુ ખુશ થયા. ઠાકોરે હુકમ કર્યો કે તેની શેાધ સપૂર્ણ કરવાને માટે બટ્જરને જે જે સાધનો જોઈએ તે મેળવી આપવા તેથી .ડેલ્ફ્ટ ગામના એક કુશળકારીગરને બોલાવીને તેની મદદથી બટ્જરે સુદર વાસણો ઉતારવા માડયાં. હજુ બટ્જર છટકી ન જાય તેને માટે તેનાપર પહેરો મૂકવામા આવેલો હતો બટ્જરે નવી ભઠ્ઠીઓમા ઘણા પ્રયોગો કરી જોયા તે બધા પાર ઉતર્યા. તેનાં વાસણોની બજારમા ભારે કિંમત ઉપજવા લાગી. જેથી ચીનાઈ વાસણોનું પાદશાહી કારખાનુ કાઢયું, અને ડેલ્ફ્ટ ગામના કુભારોનાં વાસણની બનાવટથી બધો હોલંડ દેશ પૈસાદાર થઈ ગયો છેવટે બાદશાહી ચીનાઈ વાસણના કારખાનાનો તેને ઉપરી બનાવ્યો, અને તેને અમીરાત વર્ગમાં 'બારન' નો દરજ્જો આપ્યો આમ છતા પણ તે સટકી ન જાય તેને માટે તેનાપર લશ્કરી પેરો રાખવામા આવતો છેવટે તે સને ૧૭૧૯ માં માર્ચની તા ૧૩ મીએ મરી ગયો

પ્રકરણ ૧૫૭ મું.

જૉનહીથકોટ.

ઈ. સ. ૧૭૮૭ મા ડાર્બિશર પ્રગણામાં ડફીલ્ડ ગામના એક આબરૂદાર નાના પટેલને ત્યા જૉનહિથકોટનો જન્મ થયો હતો. તે નિશાળમાં ભણવા જતો ત્યાં પાકો અભ્યાસ કરતો, અને ઉતાવળથી ભણતો, પછી લફબ્રુ પાસે એક સુતારને ત્યાં તેને નાની ઉમરે મૂકયો.

ઓજારને હોંશિયારીથી ઝાલતાં અને પગ–મોજાંની શાળ તેમજ તાણો નાંખવાના સંચાના ગુંચવણવાળા જૂદા જૂદા ભાગનું તેણે બારીક જ્ઞાન મેળવ્યું. આ સચામાં નવા સુધારા શી રીતે દાખલ કરવા તેનો તે ઉંડો વિચાર કરતો. બકિંગામ પરગણામાં હાથવની જેવી કોર બને છે તેવી કોર બનાવવાને કોઈ સંચો શોધી કાઢવાનો વિચાર તેને તેની ૧૬ વર્ષની નાની ઉમ્મરમાંજ આવ્યો. પ્રથમ તેણે તાણા વણવાના સંચામાં સુધારો કર્યો. એક અકલમંદ બનાવટથી ફીતના દેખાવ જેવી તે કોરો વણવા લાગ્યો. પૉઇટનેટ ફીસ સોય વાપરવાથી થાય છે. પગ–મોજાંની શાળમાં ફેરફાર કરવાથી તે સંચામા એ જાતની ફીત ઉતરવા લાગી. એ સચામાં ફીત થતી તેમાં પગ મોજાં-ની પેઠે જાળી પડતી પણ તે ફીત તકલેદી થતી. તેથી તેને સંતોષ થયો નહિ. તે ૨૧ વર્ષનો થયો ત્યારે નોટિંગામ ગયો ત્યાં તેણે પગ–મોજાં વેચવાની અને તાણાની શાળની દુકાન જમાવી, તેથી તેને તરતજ લાભ થયો. તેની શોધક બુદ્ધિ, સારી સમજણ અને રીતભાતથી સૌ કોઈ તેને માન આપતું દોરાઓ સામ સામે વણાતા જાય એવા સંચાની શોધ માટે તે શ્રમ કરવા લાગ્યો. બકિંગામ ફીતને તકીઆની ફીત કહે છે તે વણવાનુ તે શીખ્યો તે એલિયટ નામના ગૃહસ્થને ત્યા નોકર રહ્યો. તે શોધક બુદ્ધિનો, થોડું બોલ-વાની ટેવવાળો અને નવા બુટ્ટા શોધી કાઢનાર હતો. ફીત વણનારી સ્ત્રીનાં આંગળાં પોતાના ઓશીકા ઉપર ફીતની જાળીઓ બાધવામાં અને દોરા ઉલટસુલટ કરવામા જેમ ઉપરતળે ફરતા તેવી રીતે સંચામાં ગતિયો થયા કરતી હાથે બનાવેલી ફીતના એક કટકાને તોડી ફાડીને હીથકોટે જુદા પાડી જોયા તો તેને માલુમ પડયું કે દોરા તાણાની માફક લાંબા હતા અને બીજા ખૂણા પડતા આડા હતા. તાણાના ચોકડાપર તેણે સુતળીના દોરા લાબા ખેચીને બાંધ્યા, અને તેપર પોતાનો પ્રયોગ કરવા માડયો બે બાજુએ બે ચીપીઆ જેવા સચામા વાણાના દોરા નાંખ્યા પછી એ સચાને એક પડખે-થી આચકો મારવાથી પાસેની સૂતળીના દોરા વચ્ચે દોરીઓ ચાલી. તેમ થવાથી તકીઆ ઉપર હાથે જાળી ગુથાય છે. તેમ જાળીઓ પેલી સૂતળી ઉપર બંધાવા લાગી. આવી સુંદર ગતિઓ બરાબર ચાલુ રહે એવો સંચો એને તૈયાર કરવો હતો, અને તેમાં ફતેહ

મેળવવાને તેને ઘણી મહેનત પડી. હવે તાણામાં થઇને દોરાઓને લાવવા લઈ જવાને માટે ધાતુની ફીરકીઓ તેને બનાવવાનું સુઝયું. એ ફીરકીઓ તાણાની બંને બાજુએ ચોકડામા બેસાડેલી હતી. તે સંચાના જોરથી ફરતી તેથી દોરાઓ એક બાજુએથી બીજી બાજુએ અને બીજી બાજુએથી પહેલી બાજુએ ફીરકીમાથી ઉકલીને જતા અને તેની ફીત વણાતી અતે તે પોતાની શેધમાં ફતેહ પામ્યેા. અને ચોવીસ વર્ષની ઉમરે તેની શોધની તેણે સનદ મેળવી. આ વખતે તેની સ્ત્રી પણ તેને સારી મદદ કરતી આ સનદમાં પણ કેટલાક વણકરોએ વાવેા ઉડાવી નકલેા કરવા માડી પણ તે કેસ સરકારમા જતા અતે હીથકેાટના લાભમાં ઠરાવ થયેા.

ત્યાર પછી તેણે વરાળના બળથી હળ ચાલતુ કરવાને લાંબી મુદત મહેનત કરી સને ૧૮૩૦ માં તેણે સરકારમાથી વરાળ-હળના સ્વામિત્વની સનદ મેળવી ત્યાર પછી તે ૧૮૩૧ મા ટિવર્ટન ગામના ચુટણી કરનારાઓએ રાજ્ય સભામા પ્રતિનિધિ તરીકે એને પસંદ કર્યો જેથી ત્રીસ વર્ષ સુધી તેણે રાજ્ય સભાના સભાસદનેા દરજ્જો ભોગવ્યો એ પછી સને ૧૮૬૧ મા મરણ પામ્યેા.

પ્રકરણ ૧૫૮મું.

વિલિયમ લી.

પગના મોજા વણવાના સચાની શોધ કરનાર વિલીયમ લી હતેા. નોટિંગામથી ત્રણચાર ગાઉ ઉપર વુડબરો ગામમા ઈ સ. ૧૫૬૩માં વિલિયમ લીનેા જન્મ થયેા હતેા તે એક ગરીબને ત્યાં જન્મવાથી તેને નાનપણથી દરિદ્રતાનુ દુખ વેઠવુ પડયુ હતુ

જે વખતે લીએ પગના મોજાં વણવાના સંચાની શોધ કરી તે વખતે તે નોટિગામ નજીક કાલ્વર્ટન ગામનેા પાદરી હતેા, અને કેટલાક લખ છે કે તે એક કુમારિકા જોડે પ્રેમમાં પડયેા પણ તેનું કાંઇ ન વળવાથી નિરાશ થઇ આ શોધ કરી, તે ગામની જુવાન કુમારિકાને જોઈ તે પરવશ થયેા, પણ તે બાઇને તે વાત પસદ આવી નહિ. લી તે બાઇને ઘેર જતેા પણ તે બાઈ તેના સામુ જોતી નહિ તેથી દીલગીર થયેા અને તે બાઈ હાથે મોજાં ગુથતી હતી તે

ધંધો રદ કરવાના હેતુથી તે કામમાં સંચો બનાવવાનો નિશ્ચય કર્યો. ત્રણ વર્ષ સુધી એ શોધ પાછળ મંડ્યો, તેની પછવાડે પોતાનું સર્વસ્વ અર્પણ કર્યું અને આ કામ પાર પડશે એવી આશા થતા પાદરીનું કામ મુકી દીધુ, અને સંચાવડે પગનાં મોજા વણવાના હુન્નર પાછળ મંડ્યો, કોઇ કહે છે કે એક જુવાન છોકરીના પ્રેમમાં લી પડ્યો હતો તે છોકરી ગુથવાનુ કામ કરતી તેની હાથ મહેનત ઓછી કરવાની મતલબથી તે સચાની શોધમા પડ્યો, વળી કોઇ કહેછે કે તેની ગરીબ સ્થિતિમાં તેની સ્ત્રી ગુથવાનો ધંધો કરતી અને તે ગુંથતી વખતે તેની સ્ત્રીના આગળા ઉલટ સુલટ ફરતાં તેના જોવામા આવ્યા, તેની ગતિ સચામાં ઉતારવાની કલ્પના લીએ કરી આવી રીતે જુદા જુદા મત ચાલે છે

એક ખૂણામા પડેલા પાદરીએ પોતાની ઘણીખરી ઉમ્મર પુસ્તકોનાં પાના ફેરવવામાં ગાળ્યાં છતા, આવી સુંદર, નાજુક અને ગુંચવણવાળી ગતિનો સચો બનાવવાની યોજના કરી; અને સ્ત્રીઓ પોતાની આગળીઓમા ત્રણ અણીદાર સોયાવડે સૂતરના દોરાની જાળીઓ પાડવાની કંટાળા ભરેલી મજુરી કર્યાજ કરતી તે દુખમાથી તેમને છોડાવી સચાની સુંદર અને ત્વરિત ક્રિયાવડે વણવાનુ કામ ઉકલતુ જાય એ પ્રમાણે ગુથવાના હુન્નરમા જે પાદરીએ એકદમ સુધારો કર્યો, એ આશ્ચર્યજનક છે. એ સમયે હાથથી ગુંથવાની કળા પણ ઉગતી હાલતમા હતી અને માલની નીપજને માટે સંચાઓની યોજના કરવા ઉપર કોઇનુ લક્ષ ગયુ નહોતુ; તેવે વખતે લીએ આવા સચો બનાવ્યો. ત્રણ વર્ષ સુધી માથાકુટ કર્યા પછી એ સંચો સંપૂર્ણ રીતે કામમાં આવવા લાયક થયો જેથી લી કાલ્વર્ટન ગામમા પગના મોજા વણવાનુ કામ કરવા લાગ્યો એ હુન્નર તેણે પોતાના ભાઈ જેમ્સને અને પોતાના બીજા સગાંવ્હાલાંને સારી રીતે શીખવ્યો, અને પોતે પણ તે કામ કેટલાક વર્ષ સુધી કર્યું

આ પછી એલિઝાબેથ રાણીનો આશ્રય મેળવવાની આતુરતાથી રાણીશ્રીનો સચો બતાવવાને લી લંડન શહેરમા ગયો. પગે પહેરવાના રેશમી મોજાં હાથે ગુંથેલાં હતા તે એલીઝાબેથને પસંદ પડતાં તેણે એ શાળ દરબારના હજુરીઆ અને અમીરોને બતાવી. તેમાં એક વિલિયમ હન્સડન હતો તેને એ સચો બતાવીને બરો-

બર ચલાવતાં શીખવ્યો. આ ગૃહસ્થોની વગથી લીને રાણીસાહેબ હજુર દાખલ થવાનો પ્રસંગ આવ્યો અને રાણીની નજર આગળ તેણે એ સચો ચલાવ્યો. પણ રાણીએ તેને મદદ આપી નહિ, અને પોતે બોલ્યા કે, જે હજારો ગરીબ માણસો હાથે ગુથીને પોતાનો નિભાવ કરે છે તેના પેટ ઉપર પગ મૂકવા જેવુ થાય છે. તેથી હું એ નવી શાળને સહાય આપીશ નહિ. આ પછી તેના સંચાને બીજે પણ સહાય ન મળવાથી તે ફ્રાન્સના શહેનશાહ ચોથા હેનરીના બુદ્ધિમાન પ્રધાન સલીએ તેને નિમંત્રણ કરવાથી તે ત્યા ગયો અને રૂઆં શહેરમા જઇને ત્યાના કારીગરોને એ સચો બનાવતાં અને શીખવવાનો તેને હુકમ કર્યો એ હુકમને તાબે થઈને સને ૧૬૦૫મા તેણે પોતાના ભાઈ તથા બીજા સાત કારીગરોને લઈ ત્યા જઇ નવ-શાળ પૂર જોશથી ચાલુ કરી દીધી. ચોથા હેનરીએ તેને ભારે ઇનામ આપવાની, આબરૂ આવવાની અને હકપત્ર કરી આપવાનો આશા આપી હતી પણ તેને ઝનૂનીરાવૈઇયાકે મારી નાંખ્યો જેથી લીને કાઇ ઉત્તેજન કે આશ્રય મળ્યાં નહિ, અને મળતાં હતા તે બંધ થઇ ગયા પોતાના હકની અરજ કરવાને તે પારીસ ગયો પણ તે પરદેશી અને પ્રોટેસ્ટંટ પંથનો હોવાથી તેની અરજ કોઇએ સાભ-ળી નહિ. ત્યાર પછી તે તેનો ભાઇ તથા બીજા સાત કારીગરોએ ત્યા બે શાળ પડી મુકી અને સાત શાળ ઉપાડીને જેમ તેમ કરીને ફ્રાન્સમાંથી નીકળી નોટિંગમશર પરગણામા આવી પહોંચ્યો. ત્યાં થોરોટન ગામમા આસ્ટન નામનો એક સખસ લીનો મિત્ર હતો કે જેને ગુંથવાનું કામ લીએ શીખવ્યુ હતુ તેને મળી તે બંનેજણે મળી શાળો ઉપર કારીગરો બેસાડીને મોજાં વણવાનું કારખાનું જમાવી દીધુ, ત્યારપછી ઇંગ્લંડના જુદાં જુદાં ગામોમાં શાળો વધવા માંડી અને એ દેશના ધંધામા સચાવડે પગ મોજાં બનાવવાનાં કા-રખાના પણ એક અગત્યનો ઉદ્યમ થઈ પડયો.

પ્રકરણ ૧૫૯ મું.

ઝાકર્ડ.

ઝાકર્ડનો લાયન્સ નગરમા જન્મ થયો હતો તેનો બાપ શાળ-વીનું કામ કરતો અને મા ચિત્રના નમુના ઓળખતી. તે બંને ઘણા

ગરીબ હતાં. તેને એક બુકબાઈન્ડરને ત્યાં કામ શીખવા મૂકયો. ત્યાં એક ઘરડો ગુમાસ્તો હતો તેણે તેને ગણિત શીખવ્યુ. ત્યાર પછી તેને લવાગ્ને ત્યાં રાખ્યો. ત્યા ન ફાવવાથી તેને લોઢાના બીબાં બનાવનારને ત્યા મૂકયો તેના મા બાપ ગુજરી જવાથી તે પોતાની શાળો વડે વણવાનો ધંધો કરવા લાગ્યો ત્યાર પછી તે શાળોમાં સુધારો કરવા મડયો. જેમાં તેનું ખાવાનું ખુટી પડયું, ધંધો ચૂકયો અને દેવું થયુ તેથી શાળો વેચી દેવી પડી છતાં તેણે લગ્ન કર્યુ. પછી દેવું થઇ જવાથી ઘર વેચ્યું અને ધંધો ખોળતાં કાંઈ મળ્યો નહિ, છેવટે બ્રેસ ગામના એક દોરા વણનારને ત્યા તેને કામ મળ્યું તેથી ત્યાં ગયા. અને સ્ત્રીને લાયન્સમા રાખીજે પરાળની ટોપીઓ બનાવીને પોતાનો નિભાવ કરવા લાગી. સને ૧૭૯૦ મા તાણાના દોરા શાળમાં ઉમેરવાની યુક્તિ તેણે ખોળી કાઢી અને દસ વરસે તો ફકત લાયન્સમાજ એવી ચાર હજાર શાળ ચાલુ થઇ. ત્યાર પછી ૧૭૯૨ મા ડયુબ્વાક્રાન્સેની સરદારી હેઠળ કોન્વેન્શનનુ લશ્કર જમા થયું તેની સામે નગર તરફથી લોક પલ્ટણમાં લડવા ગયા તેમાં ઝાકર્ડ પણ હતો પણ તે શહેર શત્રુઓએ લઇ લેવાથી તે હાઈન નદી ઉપર ભેગા થયેલા લશ્કરમા જોડાયો તેમા તે સાર્જંટના દરજ્જે ચઢયો તેમા તેનો દીકરો ગોળી વાગવાથી મરી ગયો એટલે તેણે નોકરી છોડી દીધી અને પોતાની સ્ત્રીની તપાસ કરવા લાયન્સમા આવ્યો તેની સ્ત્રી તો પરાળની ટોપીઓ બનાવી જુનો ધંધો કરતી હતી લશ્કરમાથી નાસી જવાના વાંકમાં હોવાથી તે પોતાની સ્ત્રી સાથે ગુપ્ત રીતે રહેતો

પછી તે એક વણકરને ત્યા નોકરી રહ્યો તે દિવસે કામ કરતો અને રાત્રે શોધ કરવાના તરંગ કરતો કાપડમા આકૃતિઓ ઓળખવામાં આવે છે તેમાં ઘણો શોધ થાય તેમ છે એમ તેને લાગ્યું. તે વિચાર તેણે પોતાના શેઠને જણાવ્યો, જે શેઠને યોગ્ય લાગ્યાથી ઝાકર્ડને નાણાની મદદ કરી અને કહ્યુ કે નવરાશના વખતે તારી શોધ કરજે. ત્યાર પછી જે કંટાળાભરેલી દુખદાયક મેહનત આગળ મજુરોને હાથે લેવામા આવતી તે શાળના મચાવડેજ કામ થાય તેવી શોધ ઝાકર્ડે ત્રણ મહિનામા કરી. સને ૧૮૦૧ માં દેશ હિત વર્ધક પ્રદર્શન પારીસમાં થયુ તેમાં એ શાળ મુકવામાં આવી તેની કદરમાં ઝાકર્ડને બ્રોઝની મીશ્ર ધાતુનો ચાદ મળ્યો. તેના આ ફતેહમંદ શોધને માટે વિશેષ માન આપવાની ઉત્કંઠાથી મુબારકબાદી આપ-

વાને કાર્નો પ્રધાન લાયન્સમાં તેની મુલાકાતે ગયો. ત્યાર પછી લડા- ઇમાં દુશ્મનથી આપણા વહાણ ઉપર ચઢી ન શકાય તેને માટે દોરડાંની જાળ બનાવવાનો અને માછલા પકડવાની જાળ બનાવવાનો સચો શોધી કાઢનારને ઇનામ આપવાની જાહેરખબર લંડન કળા કૌશલ્ય ઉત્તેજક સભાએ બહાર પાડી તે ઝાકર્ડના જાણવામાં આવ્યું. તેવામાં એ સીમમા ફરતો હતો ત્યારે તેવા સંચો બનાવવાની યુક્તિ તેના મન સાથે ગોઠવી તેના શેઠ પાસે પૈસા લઇ ત્રણ અઠવાડીઆમાજ તેણે તે નવા સચા બનાવી કાઢયો ત્યાર પછી તે પ્રાતના હાકેમ પાસે જઈ સચા સબધી સઘળી હકીકત જણાવી જેથી તેણે તે વાત પાદશાહને લખી મોકલી. જેથી તેને સચા સાથે પારિસપુરીમાં બોલાવ્યો ઝાકર્ડને શહેનશાહની ખાસ હજુરમા લઈ જવામા આવ્યો યોગ્ય સન્માનથી પાદશાહે તેની મુલાકાત બે કલાક સુધી લીધી તેણે જે જે સુધારો કરવાનો તેનો વિચાર હતો તે પાદશાહને સમજાવ્યો. આથી ઝાકર્ડને રહેવાનુ મકાન આપ્યુ ત્યા જુદી જુદી જાતનાં કારખાનાં ચાલતા હતા તે જવાની તેને પરવાનગી આપી અને તેના ગુજરાનને માટે બદોબસ્ત કર્યો પછી પોતાની નવી શાળને સપૂર્ણ હાલતમા લાવવા પાછળ તે મંડયો.

આ પછી તેણે નવી શાળ બનાવી તેમાથી ભારે કીમતનું રેશમી કપડુ વણીને શહેનશાહ બાનુ જોર્ઝફીનને ભેટ કર્યું. આ પછી રાજા તેનાપર પ્રસન્ન થયો પછી ઝાકર્ડ લાયન્સમા પાછો આવ્યો. આથી તેના શહેરીભાઇઓ તેને દુશ્મન ગણવા લાગ્યા લોકોએ તેનો સચો તોડી પાડવાનુ નક્કી કર્યુ પણ લશ્કરી મદદ મળવાથી તેમનું કાઇ ચાલ્યુ નહિ, પછી ઝાકર્ડને પકડીને ટાંટીએ ઘસડીને નદીમા ડુબાડવા ખેંચી ગયા પણ કોઇએક માણસે તેને બચાવી લીધો. ત્યાર પછી તેની શાળ હીરના કારખાનામા ઈગ્લંડમા દાખલ થઈ ગઇ, એટલે લાયન્સના લોકોએ જાણ્યુ કે ધધો પડી ભાગશે એટલે તેમણે પણ ઝાકર્ડનો સચો વાપરવા માડયો આથી દશઘણો ધધો વધી ગયો. ત્યાર પછી સાળમા સપૂર્ણ સુધારો કરી સુખ ભોગવી પોતાના બાપના વતન ઉલા ગામમાં ગયો ત્યા તેને ૧૮૨૦ માં લીજન ઓફ ઓનરનો ચાદ મળ્યો. અને ૧૯૩૪ મા તે મરણ પામ્યો તેની યાદગીરીમા એક બાવલુ ઉભુ કરવામા આવ્યુ છે.

પ્રકરણ ૧૬૦મુ.

અંતિમ વચનો.

આ સિવાય આ દેશમાં તેમજ પરદેશમા બીજા ઘણાજ દાખલા એવા મળી આવશે કે તેઓ અખંડ આગ્રહ, ઉત્સાહ અને શ્રદ્ધાથી ગરીબીમા જન્મ્યા છતા ધનવાન થયેલા છે મનુષ્ય ગમે તે

સ્થિતિમાં હોય છતાં પણ જો તે પોતાની માનસિક શક્તિઓને કેળવી, શારીરિક અને માનસિક શક્તિઓનો પ્રયોગ કરી, ઇશ્વર ઉપર દૃઢ શ્રદ્ધા રાખી પોતાના વિચાર બળથી ગમે તેવી સ્થિતિને પ્રાપ્ત કરી શકે છે.

આ દેશમા પણ ગરીબીમાથી ધનવાન થયેલા ઘણા જણાઇ આવશે. અને તેના દાખલા આપવા ઇચ્છીએ તો સેકડો પુસ્તકો ભરાઇ જાય. આ બાબતમા મહાન્ પુરૂષોનાં ચરિત્રો વાચવાથી ખાત્રી થશે.

જો તમારે ધનવાન થવું જ હોય તો હાલ તમે જે સ્થિતિમા હો તેજ સ્થિતિમાંથી તમે ધનવાન થઇ શકો તેમ છે ધનવાન થવાને માટે જેટ જેટલા ઉપાયોની અને યોગ્યતાની જરૂર છે તે સર્વે આ પુસ્તકમાં આપવામાં આવ્યા છે. જે જે ઉદ્યોગો કરવાથી ધનવાન થઈ શકાય છે તે તે ઉદ્યોગોને આ પુસ્તકમાં આપ્યા છે તેમાંથી ફાવે તે ઉદ્યોગ કરી પોતાના આગ્રહ અને ઉત્સાહ વડે મનુષ્ય ધનવાન થઈ શકે છે.

ઘણા માણસો વિચાર કરે છે કે અમે ગરીબ છીએ, અમારી પાસે સ્વતંત્ર ઉદ્યોગ કરવાને માટે મુડી નથી હવે અમે શી રીતે ધંધો કરી શકીએ, પણ તેઓનો આ ભય નકામોજ છે આ પુસ્તકમાંજ કેટલાક ઉદ્યોગો એવા છે કે જે વગર મુડીએ બની શકે તેવા છે, અને જેમ જેમ ઉદ્યોગ પાછળ તે મડયો રહે છે તેમ તેમ મુડી વધતી જાય છે, અને પછી તે ફાવે તેવો બ્હોળો ધંધો કરી શકે છે.

કોઈ પણ નવિન ઉદ્યોગ પાછળ પોતે સંપૂર્ણ વિશ્વાસ રાખીને મડવુ અને સાથે ઇશ્વરના ઉપર શ્રદ્ધા રાખવી કે પછી તમે જરૂર ધનવાન થવાનાજ.

પ્રિય બંધુ! આ પુસ્તકમાં મનુષ્ય ધનવાન થઇ શકે તેવા તમામ પ્રયોગો આપવામાં આવ્યા છે અને તે પ્રમાણે કરી જો કોઇ ધનવાન થવા ઇચ્છશે તો તે થઇ શકશે અને તેનો સઘળા મનુષ્યો બરોબર લાભ લેશે તો આ લેખક પોતે લીધેલા શ્રમને સાર્થક થયેલો સમજશે.

ધન ઐશ્વર્ય સમ્પન્ન પરમાત્મા પાસે આ પુસ્તક ખરીદનાર દરેક બંધુ પોતે ધનવાન થાય તેવુ તેને સામર્થ્ય અર્પો એવી પ્રાર્થના સહ વિરમાય છે.

સમાપ્ત.